

AMW 22 / AMW 22p

12.14 -

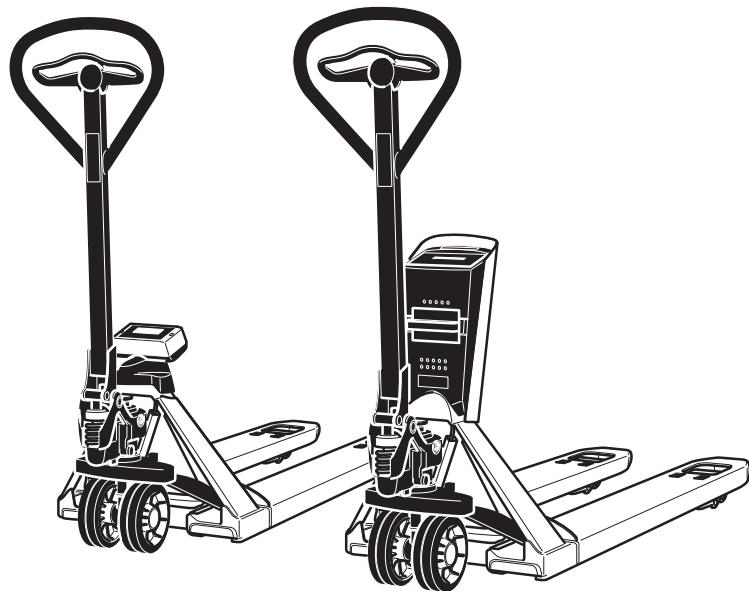
Manual de utilização

(P)

51119815

12.14

AMW 22
AMW 22p



Declaração de conformidade



Jungheinrich AG, Am Stadtrand 35, D-22047 Hamburgo
Fabricante ou representante local

Modelo	Opção	N.º de série	Ano de fabrico
AMW 22			
AMW 22p			

Dados complementares

Por procuração

Data

(P) Declaração de conformidade CE

Os signatários vêm por este meio certificar que o porta-paletes motorizado, pormenorizadamente descrito, está em conformidade com as diretivas europeias 2006/42/CE (Diretiva sobre as máquinas) e 2004/108/CEE (Compatibilidade eletromagnética - CEM), incluindo as respetivas alterações e o decreto-lei de transposição das diretivas para o direito nacional. Os signatários estão individualmente autorizados a compilar os documentos técnicos.

Direitos de autor

A JUNGHEINRICH AG detém os direitos de autor do presente manual de instruções.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Am Stadtrand 35
22047 Hamburgo - Alemanha

Telefone: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

Prefácio

Indicações sobre o manual de instruções

Para obter o melhor e mais seguro rendimento do veículo industrial, é necessário possuir os conhecimentos que são transmitidos pelo presente MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL. As informações são apresentadas de forma sucinta e compreensível. Os capítulos estão organizados por letras e as páginas estão numeradas de forma contínua.

Neste manual de instruções está incluída documentação referente a diversas variantes de veículos industriais. Para a sua utilização, assim como para a realização de trabalhos de manutenção, ter o cuidado de verificar se está perante a descrição correspondente ao tipo de veículo industrial em questão.

Os nossos aparelhos estão em contínuo desenvolvimento. Tenha em consideração que nos reservamos o direito de proceder a alterações à forma, equipamento e técnica. Por estes motivos, não decorre do conteúdo deste manual de instruções quaisquer direitos sobre características específicas do aparelho.

Indicações de segurança e marcações

As indicações de segurança e explicações importantes estão assinaladas com os seguintes símbolos:

PERIGO!

Assinala uma situação extraordinariamente perigosa. Se não for respeitada, as consequências são danos físicos graves irreversíveis ou morte.

ATENÇÃO!

Assinala uma situação extraordinariamente perigosa. Se não for respeitada, pode ter como consequência danos físicos graves irreversíveis ou mortais.

CUIDADO!

Assinala uma situação perigosa. Se não for respeitada, pode ter como consequência danos físicos ligeiros ou médios.

AVISO

Assinala perigo de danos materiais. Se não for respeitada, pode ter como consequência danos materiais.

→ À frente de outras indicações e explicações.

- Assinala o equipamento de série
- Assinala o equipamento adicional

Índice

A	Utilização correcta	9
1	Indicações gerais	9
2	Utilização correcta	9
3	Condições de utilização permitidas	9
4	Obrigações do detentor	11
5	Montagem de equipamentos adicionais	11
B	Descrição do veículo	13
1	Descrição da utilização	13
2	Sistema de pesagem calibrado (AMW 22p)	13
3	Descrição de unidades e funções	14
3.1	Apresentação geral das unidades do porta-paletes	14
3.2	Apresentação geral das unidades do sistema de pesagem	15
4	Dados técnicos	16
4.1	Características de potência	16
4.2	Indicação de peso no sistema de pesagem	16
4.3	Imprecisão do sistema de pesagem	16
4.4	Dimensões	17
4.5	Pesos	18
4.6	Pilhas	18
4.7	Pneus	18
4.8	Condições de utilização	18
4.9	Locais de sinalização e placas de identificação	19
4.10	Força do vento	20
C	Transporte e primeira entrada em funcionamento	21
1	Carregamento por guindaste	21
2	Transporte	23
3	Primeira entrada em funcionamento	24
D	Pilhas/baterias - substituição/recarga	25
1	Prescrições de segurança para o manuseamento de pilhas e baterias	25
2	Alimentação elétrica do AMW 22	26
3	Alimentação elétrica do AMW 22p	26

E	Utilização.....	27
1	Prescrições de segurança para a utilização do veículo industrial	27
2	Descrição dos elementos de indicação e de comando	29
3	Colocar o veículo industrial em funcionamento	30
3.1	Verificações e atividades antes da entrada em funcionamento diária	30
4	Trabalhar com o veículo industrial.....	31
4.1	Regulamentos de segurança para o funcionamento de marcha.....	31
4.2	Estacionar o veículo industrial em segurança	32
4.3	Empurrar/puxar, manobrar e travar	33
4.4	Empurrar/puxar.....	33
4.5	Direcção	33
4.6	Travagem	34
4.7	Recolha, transporte e descarga de cargas.....	35
4.8	Equipamento de pesagem AMW 22/AMW 22p standard (●)	38
4.9	Equipamento de pesagem AMW 22p equipamento especial (○)	44
4.10	Equipamento de pesagem AMW 22p equipamento especial calibrado (○).....	53
4.11	Impressora integrada (○).....	61
5	Resolução de problemas	62
5.1	Não é possível elevar a carga	62
F	Verificações do porta-paletes.....	63
1	Segurança operacional e protecção do ambiente	63
2	Regras de segurança para as verificações	63
3	Produtos consumíveis e plano de lubrificação	66
3.1	Manuseamento seguro de produtos consumíveis.....	66
3.2	Plano de lubrificação	68
3.3	Produtos consumíveis	68
4	Descrição das atividades de verificação	69
4.1	Preparar o porta-paletes para as atividades de verificação	69
4.2	(○) Controlar e ajustar o travão de imobilização de pé.....	69
5	Imobilização do veículo industrial.....	70
5.1	Medidas a tomar antes da imobilização	70
5.2	Reposição em funcionamento do veículo industrial após a imobilização	70
6	Verificações de segurança periódicas e após acontecimentos extraordinários	71
7	Colocação fora de serviço definitiva, eliminação.....	71
8	Verificações a realizar pela entidade exploradora.....	72

A Utilização correcta

1 Indicações gerais

O veículo industrial deve ser utilizado, manobrado e submetido a trabalhos de manutenção, de acordo com as instruções deste manual. Outro tipo de utilização não corresponde às prescrições e pode provocar danos físicos, assim como danos no veículo industrial ou em bens materiais.

2 Utilização correcta

AVISO

A carga máxima a recolher e a distância da carga máxima permitida estão indicadas na placa de identificação e têm de ser respeitadas.

A carga tem de estar totalmente assente no dispositivo de recolha de carga e ser recolhida na totalidade.

As seguintes atividades estão em conformidade com as prescrições e são permitidas:

- Elevação e abaixamento de cargas.
- Transporte de cargas baixadas.

As seguintes atividades são proibidas:

- Transporte e elevação de pessoas.
- Empurrar ou puxar cargas.
- Recolha transversal de mercadoria comprida.

3 Condições de utilização permitidas

- Utilização em ambiente industrial e comercial.
- Intervalo de temperaturas permitido consultar "Condições de utilização" na página 18.
- Utilização apenas em pisos fixos, firmes e nivelados.
- Utilização apenas em vias com boa visibilidade e autorizadas pela entidade exploradora.
- Não é permitida a condução em subidas e descidas.
- Utilização em vias de trânsito parcialmente abertas ao público.

ATENÇÃO!

Utilização em condições extremas

A utilização do veículo industrial em condições extremas pode causar anomalias e acidentes.

- Para a utilização em condições extremas, especialmente em ambientes muito poeirentos ou corrosivos, os veículos industriais necessitam de um equipamento e uma autorização especiais.
 - Não é permitida a utilização em áreas com perigo de explosão.
 - Em condições meteorológicas adversas (tempestade, relâmpagos), o veículo industrial não deve ser utilizado ao ar livre nem em áreas de risco.
-

4 Obrigações do detentor

Detentor nos termos deste manual de instruções é qualquer pessoa jurídica ou física que utilize diretamente o veículo industrial ou por cuja ordem o mesmo seja utilizado. Em casos especiais (por exemplo, leasing, aluguer), o detentor é a pessoa que, conforme os acordos contratuais existentes entre o proprietário e o operador do veículo industrial, tem de observar as referidas prescrições de serviço.

O detentor tem de assegurar que o veículo industrial é somente utilizado em conformidade com as prescrições e que perigos de qualquer natureza para a vida e saúde do operador ou de terceiros são evitados. Além disso, tem de ser observado o cumprimento das prescrições de prevenção de acidentes, de outras regras técnicas de segurança e das diretivas de utilização, conservação e manutenção. O detentor deve assegurar que todos os operadores leram e compreenderam este manual de instruções.

AVISO

No caso de não observância deste manual de instruções, a garantia é anulada. O mesmo é válido se forem realizados trabalhos na máquina de modo incorreto, pelo cliente e/ou terceiros, sem autorização do fabricante.

5 Montagem de equipamentos adicionais

A montagem de equipamento adicional que interfira nas funções do veículo industrial ou que a elas acresça só é permitida com a autorização por escrito do fabricante. Se for necessário, deve ser obtida uma autorização das autoridades locais. A aprovação das autoridades não substitui, no entanto, a autorização do fabricante.

B Descrição do veículo

1 Descrição da utilização

O porta-paletes destina-se ao transporte de cargas em piso plano. Podem ser transportadas paletes com abertura entre os pés ou carros de rodas.

A carga nominal consta da placa de identificação ou da placa de capacidade de carga Qmax.

O sistema de pesagem permite pesar a carga, adicionar pesos e indicar o peso total. Os dados de pesagem atuais e os dados introduzidos podem ser impressos na impressora integrada (o). A indicação da data e da hora só é apresentada se a opção tiver sido ativada.

2 Sistema de pesagem calibrado (AMW 22p)

O porta-paletes AMW22p pode ser adquirido opcionalmente com um sistema de pesagem calibrável e calibração do fabricante segundo a classe de calibração III OIML (autorização europeia n.ºT2782), tendo em vista a pesagem para fins comerciais. O sistema de pesagem calibrado é individualmente aprovado com um número de série pelo organismo notificado e recebe uma placa de inspeção oficial. A placa de inspeção certifica o grau de precisão enquadrado na tolerância de calibração admissível. O documento do certificado de calibração incluído no conteúdo do fornecimento deve ser conservado. O âmbito de aplicação da calibração CE abrange todos os estados membros da União Europeia. A verificação dos sistemas de pesagem em utilização deve decorrer segundo as disposições legais do respetivo país da UE.

Contanto que a duração da validade da calibração se encontre limitada pelas disposições nacionais, é da responsabilidade da entidade exploradora do veículo com sistema de pesagem calibrado proceder à atempada recalibração.

Uma grande deslocação geográfica do veículo exige uma recalibração antes de ser possível utilizar o sistema de pesagem.

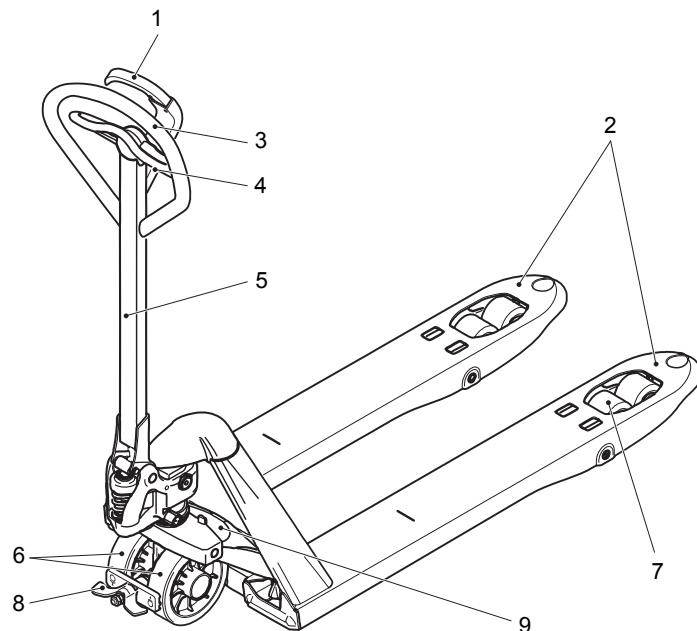
AVISO

A validade da calibração extingue-se em caso de danificação do porta-paletes, intervenções manuais no funcionamento do aparelho, tais como, a abertura da caixa, danos ou remoção das placas de inspeção.

-
- ➔ Os sistemas de pesagem sujeitos a calibração com imprecisões fora do limite de erros admitido, prazos de recalibração excedidos ou validade da calibração expirada devem ser postos fora de serviço.

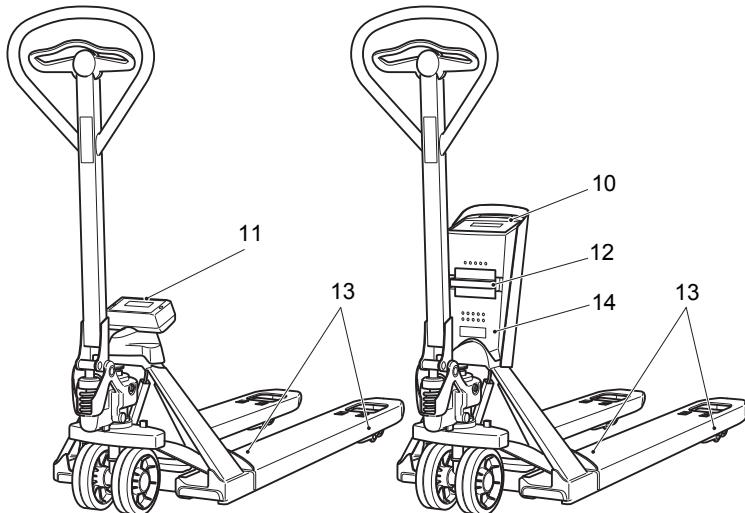
3 Descrição de unidades e funções

3.1 Apresentação geral das unidades do porta-paletes



Pos.		Designação	Pos.		Designação
1	<input type="radio"/>	Travão de marcha e de estacionamento	6	<input checked="" type="radio"/>	Rodas guia
2	<input checked="" type="radio"/>	Dispositivo de recolha de carga	7	<input checked="" type="radio"/>	Rolos de carga
3	<input checked="" type="radio"/>	Punho redondo	8	<input type="radio"/>	Travão de immobilização de pé
4	<input checked="" type="radio"/>	Punho "Elevar/baixar o garfo"	9	<input checked="" type="radio"/>	Placa de identificação
5	<input checked="" type="radio"/>	Timão			
	<input checked="" type="radio"/>	Equipamento de série		<input type="radio"/>	Equipamento adicional

3.2 Apresentação geral das unidades do sistema de pesagem



Pos.		Designação	Pos.		Designação
10	●	Unidade de indicação e de avaliação (AMW 22p)	13	●	Células de carga
11	●	Unidade de indicação e de avaliação (AMW 22)	14	○	Impressora integrada
12	●	Bateria			
	●	Equipamento de série		○	Equipamento adicional

3.2.1 Determinação do peso

Existem quatro células de carga aparafusadas ao chassis de carga e ao dispositivo de recolha de carga. As células de carga e os cabos de ligação para a unidade de indicação e de avaliação encontram-se protegidos pelo revestimento.

3.2.2 Unidade de indicação e de avaliação:

São indicados pesos, estados do sistema e número de unidades (○). Todas as funções do sistema de pesagem podem ser acedidas através dos botões que se encontram por baixo do indicador. O ajuste a zero é executado automaticamente dentro dos limites predefinidos.

3.2.3 Impressora integrada (○)

Os pesos individuais e totais, a tara e o número de unidades (○) podem ser impressos com números de código de identificação (○) e a data e hora da impressão (○) em papel térmico.

4 Dados técnicos

- As indicações sobre os dados técnicos correspondem à diretiva alemã "Folhas informativas para veículos industriais". Reservado o direito de alterações e ampliações técnicas.

4.1 Características de potência

		AMW 22/AMW 22p	
Q	Carga nominal	2200	kg
c	Distância do centro de gravidade da carga	600	mm
x	Distância da carga	890	mm
	Velocidade de abaixamento com/sem carga	90/20	mm/s

4.2 Indicação de peso no sistema de pesagem

Intervalo de pesos	Resolução da indicação de peso			
	AMW 22	AMW 22p (●)1)	AMW 22p (○) 1)	AMW 22p calibrado (○) 1)
0 - 200 kg	1,0 kg	0,2 kg	0,1 kg	0,2 kg (o)
200 - 500 kg		0,5 kg	0,2 kg	0,5 kg (o)
500 - 2000 kg (●)		1,0 kg	0,5 kg	1,0 kg
500 - 2200 kg (○)				

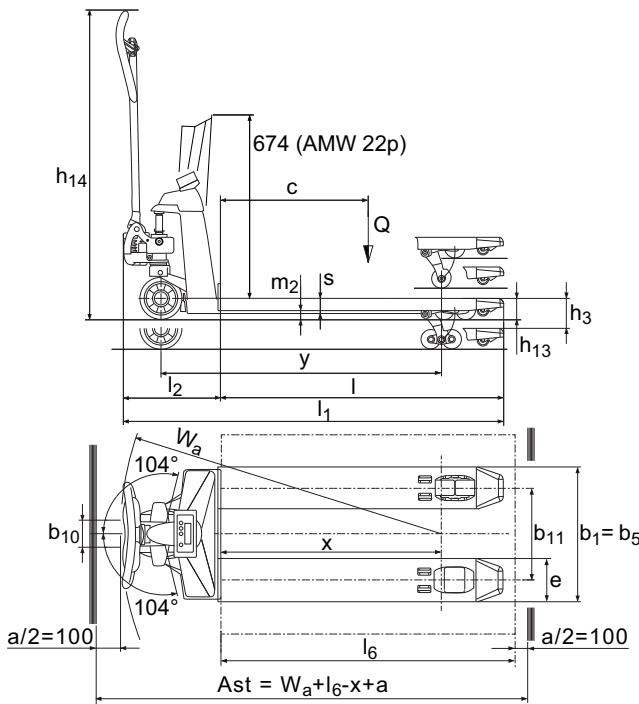
1) Indicação de intervalos múltiplos: A resolução da indicação de peso depende do peso. A resolução não se altera durante a pesagem quando é passado o limite para o intervalo de peso inferior seguinte.

4.3 Imprecisão do sistema de pesagem

AMW 22	Dentro de um intervalo de temperaturas entre -10 e +40 °C, a imprecisão de pesagem máxima é de 0,1% do intervalo de pesagem total.
AMW 22p	Dentro de um intervalo de temperaturas entre -10 e +40 °C, a imprecisão de pesagem máxima é de 0,1% do peso medido.

- Fora do intervalo de temperaturas indicado, podem verificar-se imprecisões de pesagem até 0,3%.

4.4 Dimensões



	Designação	AMW 22/AMW 22p	
h_3	Elevação	122	mm
h_{13}	Altura com o garfo baixo	86	mm
h_{14}	Altura do punho do timão	1234	mm
y	Distância entre rodas	1110	mm
$s/e/l$	Dimensões do garfo	62/170/1150	mm
l_1	Comprimento total	1546	mm
l_2	Comprimento incluindo a parte posterior do garfo	396	mm
b_1	Largura do veículo	540	mm
b_5	Distância exterior do garfo	540	mm
b_{10}	Distância entre rodas, à frente	109	mm
b_{11}	Distância entre rodas, atrás	370	mm
Ast	Largura do corredor de trabalho 1000 x 1200 na transversal	1763	mm
Ast	Largura do corredor de trabalho 800 x 1200 na longitudinal	1813	mm
W_a	Raio de viragem	1303	mm

4.5 Pesos

Designação	AMW 22/AMW 22p	
Tara do AMW 22/AMW 22p	99/102	kg
Carga sobre o eixo sem carga à frente/atrás	61/38	kg
Carga sobre o eixo com carga à frente/atrás(AMW 22)	578/1721	kg

4.6 Pilhas

AMW 22	4x1,5 V
AMW 22p	12 V/1,2 Ah

4.7 Pneus

	AMW 22/AMW 22p	
Tamanho dos pneus dianteiros	Ø 170 x 50	mm
Tamanho dos pneus traseiros	Ø 82 x 96	mm
Tamanho dos pneus traseiros (rolos tandem)	Ø 82 x 62	mm

4.8 Condições de utilização

Temperatura ambiente

– Durante o funcionamento, -10°C a 40°C

Iluminação ambiente

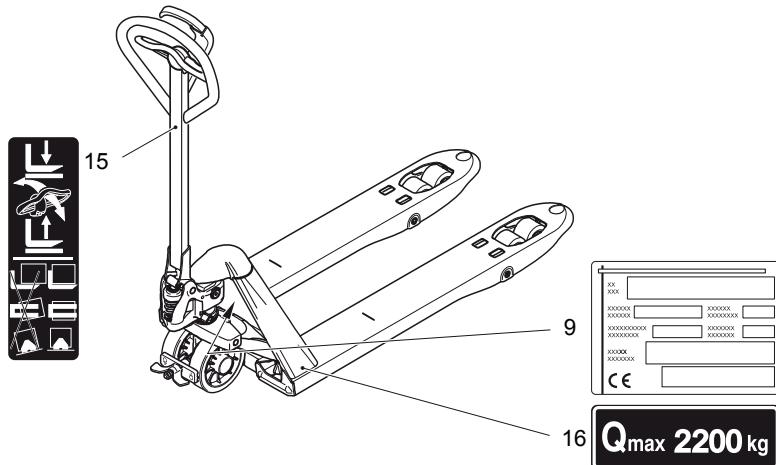
– durante o funcionamento, pelo menos, 50 lux

→ Fora do intervalo de temperaturas indicado, podem verificar-se imprecisões de pesagem até 0,3%.

AVISO

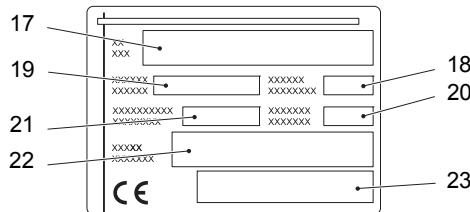
Devem evitarse mudanças bruscas de temperatura, pois a humidade pode condensar dentro do sistema eletrónico. O sistema de pesagem deve ser desligado durante a aclimatação quando existirem grandes diferenças de temperatura.

4.9 Locais de sinalização e placas de identificação



Pos.	Designação
9	Placa de identificação do porta-paletes
15	Placa - acionamento/elevação
16	Carga nominal Qmáx

4.9.1 Placa de identificação



Pos.	Designação	Pos.	Designação
17	Modelo	21	Carga nominal em kg
18	Ano de fabrico	22	Fabricante
19	Número de série	23	Logótipo do fabricante
20	Tara em kg		

→ Indicar o número de série (19) ao colocar questões acerca do porta-paletes ou para a encomenda de peças de reposição.

4.10 Força do vento

A força do vento influencia a estabilidade do veículo industrial durante a elevação, o abaixamento e o transporte de cargas de grandes dimensões.

No caso de cargas leves sujeitas à força do vento, estas devem ser bem fixadas. Desta forma, evita-se que a carga escorregue ou caia.

Em ambas as situações, suspender o funcionamento se necessário.

C Transporte e primeira entrada em funcionamento

1 Carregamento por guindaste

ATENÇÃO!

Perigo de acidente devido a um carregamento por guindaste incorreto

A utilização incorreta dos dispositivos de elevação ou a utilização de dispositivos de elevação inadequados pode ter como consequência a queda do veículo industrial durante o carregamento por guindaste.

Durante a elevação, o veículo industrial não deve sofrer embates nem ser sujeito a movimentos descontrolados. Se necessário, prender o veículo industrial com cabos guia.

- ▶ O carregamento do veículo industrial só pode realizado por pessoas com formação na utilização de dispositivos de fixação e de elevação.
- ▶ Durante o carregamento por guindaste, usar os equipamentos de proteção pessoal (por exemplo, calçado de segurança, capacete, colete refletor, luvas de proteção, etc.).
- ▶ Não permanecer sob cargas suspensas.
- ▶ Não entrar na zona de perigo e não permanecer na área de carregamento.
- ▶ Utilizar exclusivamente dispositivos de elevação com capacidade de carga suficiente (consultar o peso do veículo industrial na placa de identificação).
- ▶ Fixar as correntes do guindaste só nos pontos de fixação previstos e de modo a evitar que escorreguem.
- ▶ Usar os dispositivos de fixação só na direção prevista da carga.
- ▶ Fixar os dispositivos de fixação das correntes do guindaste de maneira a não tocarem em nenhum componente durante a elevação.

Carregar o veículo industrial com guindaste

Condições prévias

- Estacionar o veículo industrial em segurança, consultar a página 32.

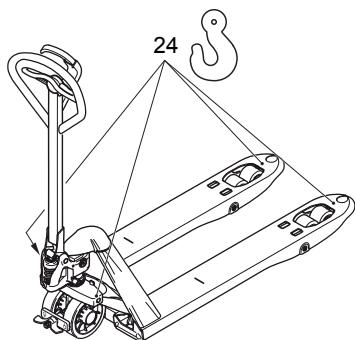
Ferramenta e material necessários

- Dispositivo de elevação
- Correntes do guindaste

Procedimento

- Fixar as correntes do guindaste nos pontos de fixação (24).

O veículo industrial pode agora ser carregado com um guindaste.



2 Transporte

⚠ ATENÇÃO!

Movimentos descontrolados durante o transporte

Uma fixação inadequada do veículo industrial e do mastro de elevação durante o transporte pode provocar acidentes graves.

- ▶ O carregamento deve somente ser levado a cabo por pessoal qualificado, com a devida formação. O pessoal qualificado deve ter sido instruído a nível da proteção da carga em veículos rodoviários e do manuseamento de meios auxiliares para proteção da carga. A determinação e a aplicação corretas de medidas de proteção para carregamento devem ser estabelecidas em cada caso particular.
- ▶ Para o transporte em cima de um camião ou reboque, o veículo industrial deve ser devidamente fixado.
- ▶ O camião ou reboque deve dispor de anéis de fixação.
- ▶ Usar calços para evitar movimentos involuntários do veículo industrial.
- ▶ Usar só cintos de fixação com estabilidade nominal suficiente.
- ▶ Usar materiais antiderrapantes para proteção dos meios auxiliares de carregamento (palete, calços, ...), por exemplo, uma esteira antiderrapante.

Fixar o veículo industrial para o transporte

Condições prévias

- Carregar o veículo industrial.
- Veículo industrial estacionado em segurança, consultar a página 32.

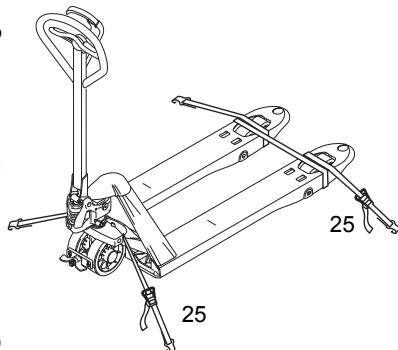
Ferramenta e material necessários

- Cintos de fixação

Procedimento

- Fixar os cintos de fixação (25) no veículo industrial e no veículo de transporte e esticar suficientemente.

O veículo industrial pode agora ser transportado.



3 Primeira entrada em funcionamento

Procedimento

- Verificar se o equipamento está completo.

O porta-paletes pode então ser colocado em funcionamento, consultar a página 30.

- Depois de estacionado o veículo, as superfícies de rolamento das rodas podem apresentar achatamentos. Estes achatamentos desaparecem depois de pouco tempo de andamento.

D Pilhas/baterias - substituição/recarga

1 Prescrições de segurança para o manuseamento de pilhas e baterias

Pessoal de manutenção

O recarregamento das baterias e a substituição das pilhas devem ser executados pela entidade exploradora. Este manual de instruções e as prescrições do fabricante da bateria e da estação de recarga têm de ser respeitados.

Eliminação da bateria

A eliminação de baterias tem de seguir e cumprir as disposições ambientais ou leis nacionais de tratamento de resíduos. As prescrições do fabricante sobre a eliminação de baterias devem ser respeitadas incondicionalmente.

ATENÇÃO!

Perigo de acidente e de danos físicos durante o manuseamento de pilhas e baterias

As pilhas e as baterias contêm produtos químicos que são tóxicos e corrosivos. Evitar impreterivelmente o contacto.

- ▶ Não destruir as pilhas e as baterias nem forçar a sua abertura.
- ▶ Não expor as pilhas e as baterias a calor, fogo ou radiação solar direta.
- ▶ Não colocar as pilhas e as baterias em curto-círcito. Armazenar as pilhas e as baterias de forma que não seja possível a ocorrência de curto-círcito com outras pilhas e baterias ou objetos metálicos.
- ▶ Nunca utilizar pilhas ou baterias de fabricantes, capacidades, dimensões ou tipo diferentes num aparelho.
- ▶ Em caso de inobservância existe perigo de explosão!
- ▶ Procurar imediatamente um médico em caso de ingestão de uma pilha ou bateria.
- ▶ Não expor as pilhas e as baterias a embates.
- ▶ Manter os polos da bateria e os contactos limpos e secos.
- ▶ Se uma pilha ou uma bateria tiver fugas, não permitir que o líquido entre em contacto com a pele ou os olhos. No entanto, caso isso aconteça, lavar o local afetado com água abundante e procurar imediatamente um médico.
- ▶ Conservar as pilhas e as baterias num ambiente seco, fora do alcance de crianças.

Antes de quaisquer trabalhos nas pilhas/baterias, o porta-paletes deve ser estacionado em segurança (consultar a página 32).

2 Alimentação elétrica do AMW 22

A alimentação elétrica é feita por meio de quatro pilhas de 1,5 V do tipo AA. Após 3 minutos de inatividade, o aparelho desliga-se automaticamente. Em utilizações normais, é possível efetuar pesagens durante 1 anos sem necessidade de substituir as pilhas. Caso o estado de carga das pilhas seja muito baixo, é apresentada a indicação "LO-BA". Quando as pilhas estão descarregadas, o sistema de pesagem desliga-se automaticamente.

As pilhas usadas devem ser substituídas da seguinte forma:

Procedimento

- Desaparafusar os dois parafusos de fixação laterais na parte de cima da caixa da unidade de indicação e de avaliação e retirar cuidadosamente a parte de cima da caixa. As partes superior e inferior da caixa permanecem unidas através dos cabos de ligação.
- Retirar todas as pilhas usadas do suporte da parte inferior da caixa e colocar pilhas novas respeitando a indicação de polaridade.
- Colocar novamente a parte superior da caixa, tendo cuidado para não entalar os cabos de ligação, e enroscar os parafusos de fixação.

3 Alimentação elétrica do AMW 22p

A alimentação elétrica é fornecida por um módulo de bateria substituível e protegido contra inversão de polaridade de 12 V/1,2 Ah.

Após 30 minutos de inatividade, o aparelho desliga-se automaticamente. Em utilizações normais, é possível efetuar pesagens ininterruptamente durante 35 horas (sistema de pesagem sem impressora integrada).

Caso o estado de carga do módulo da bateria seja muito baixo, é apresentada a indicação "LO-BA" ou, na versão correspondente (○), é apresentado um só segmento de bateria restante. Quando o módulo de bateria está descarregado, o sistema de pesagem desliga-se automaticamente.

O módulo de bateria deve ser retirado para se proceder ao carregamento com o carregador da bateria fornecido. O LED do carregador da bateria permanece aceso enquanto durar o processo de carga. Após a conclusão do processo de carga, o carregador da bateria desliga-se automaticamente, evitando assim uma sobrecarga do módulo de bateria.

- Recomendamos que o módulo de bateria seja carregado durante, pelo menos, 6 horas, para evitar perdas de capacidade. Quando o sistema de pesagem é utilizado por turnos ou se for utilizada uma impressora integrada (○), é recomendável a aquisição de um módulo de bateria adicional.

E Utilização

1 Prescrições de segurança para a utilização do veículo industrial

Carta de condução

O veículo industrial só pode ser utilizado por pessoal com a devida formação, que tenha demonstrado a sua aptidão para a condução e o manuseamento de cargas ao operador ou ao representante do mesmo, sendo explicitamente encarregado pelo mesmo para essa função. Devem também ser respeitadas as disposições nacionais.

Direitos, deveres e regras de comportamento do operador

O operador deve ter sido informado dos seus direitos e deveres, assim como sobre a utilização do veículo industrial, devendo estar familiarizado com o conteúdo do presente manual de instruções. No caso de veículos industriais, utilizados em marcha com acompanhante, devem ser calçados sapatos de segurança durante a operação.

Proibição de utilização por parte de pessoal não autorizado

O operador é responsável pelo veículo industrial durante o tempo de utilização. O operador deve impedir a utilização ou o manuseamento do veículo industrial por parte de pessoas não autorizadas. É proibido transportar ou elevar pessoas.

Danos e defeitos

Danos e outros defeitos do veículo industrial ou do equipamento adicional devem ser imediatamente comunicados ao superior. Os veículos industriais que não apresentem condições de segurança (por exemplo, pneus gastos ou travões avariados) não devem ser utilizados até serem devidamente reparados.

Reparações

Os operadores que não tenham recebido formação especial e autorização não podem proceder a nenhuma reparação ou modificação do veículo industrial. O operador está absolutamente proibido de desativar ou alterar dispositivos de segurança ou interruptores.

Zona de perigo

ATENÇÃO!

Perigo de acidente/danos físicos na zona de perigo do veículo industrial

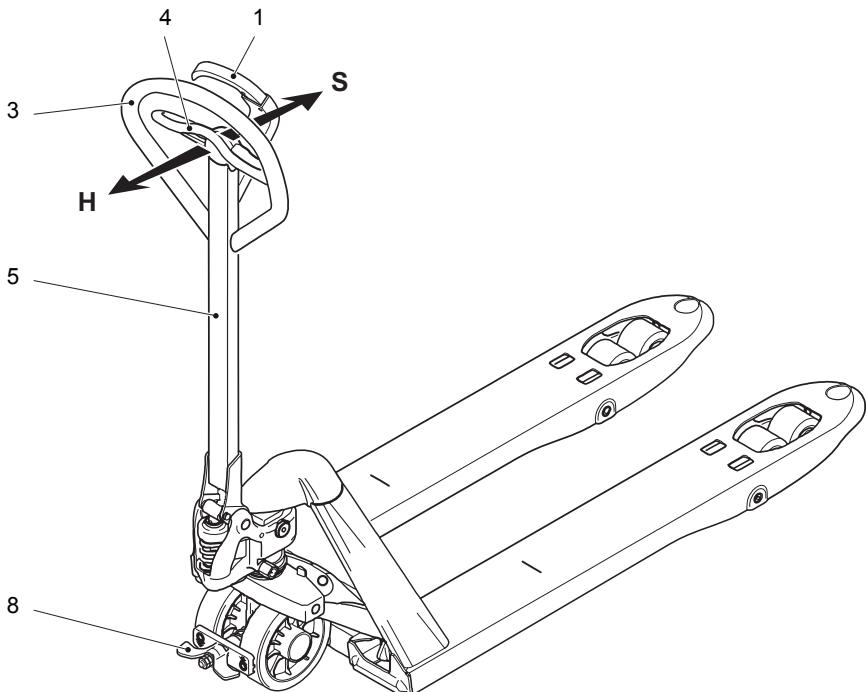
A zona de perigo designa a área em que as pessoas estão em risco por causa dos movimentos de marcha ou de elevação do veículo industrial, dos seus dispositivos de recolha de carga ou da própria carga. Esta zona de perigo inclui também o perímetro onde exista a possibilidade de cair carga ou onde seja possível o movimento descendente e/ou a queda de algum dispositivo de trabalho.

- Não permitir a entrada de pessoas não autorizadas na zona de perigo.
- Em caso de perigo para pessoas, estas devem ser avisadas oportunamente.
- Se, apesar da solicitação de abandono, houver quem permaneça na zona de perigo, o veículo industrial deve ser imediatamente imobilizado.

Dispositivos de segurança, placas de advertência e indicações de advertência

Os dispositivos de seguranças, as placas de advertência (consultar "Locais de sinalização e placas de identificação" na página 19) e as indicações de advertência descritos neste manual de instruções devem ser obrigatoriamente seguidos.

2 Descrição dos elementos de indicação e de comando



Pos.	Elemento de comando/ indicação		Função
1	Travão de marcha e de estacionamento	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> – Fixar o porta-paletes para evitar uma deslocação imprevista. – Travar o porta-paletes.
3	Punho redondo	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> – Puxar o porta-paletes. – Empurrar o porta-paletes.
4	Manípulo "Elevar/posição neutra/baixar o dispositivo de recolha de carga"	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> – Na posição "H" (elevar): elevar o dispositivo de recolha de carga através do movimento da lança. – Na posição "neutra": deslocar o porta-paletes. – Empurrar na posição "S" (baixar): baixar o dispositivo de recolha de carga.
5	Timão	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> – Guiar o porta-paletes. – Elevar o dispositivo de recolha de carga.
8	Travão de immobilização de pé	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> – Fixar o porta-paletes para evitar uma deslocação imprevista.

3 Colocar o veículo industrial em funcionamento

3.1 Verificações e atividades antes da entrada em funcionamento diária

⚠️ ATENÇÃO!

Danos ou outras falhas no veículo industrial ou no equipamento adicional podem provocar acidentes.

Se forem detetados danos ou outras falhas no veículo industrial ou no equipamento adicional durante a realização das seguintes verificações, não é permitido voltar a usar o veículo industrial até ser devidamente reparado.

- ▶ As falhas detetadas devem ser comunicadas imediatamente ao superior.
- ▶ Identificar e imobilizar o veículo industrial avariado.
- ▶ O veículo industrial só deve ser colocado novamente em funcionamento após se localizar e resolver a avaria.

Realização de uma verificação antes da entrada em funcionamento diária

Procedimento

- Verificar todo o porta-paletes a respeito de danos externos e fugas.
- Verificar a existência de danos visíveis no dispositivo de recolha de carga, tais como fissuras ou garfo de carga deformado ou muito gasto.
- Verificar a existência de danos nas rodas de carga.
- Verificar a integridade e a legibilidade da sinalização e das placas, consultar a página 19.
- Verificar o funcionamento do travão.

4 Trabalhar com o veículo industrial

4.1 Regulamentos de segurança para o funcionamento de marcha

Vias e zonas de trabalho

O veículo só pode ser utilizado nas vias autorizadas para esse efeito. As pessoas estranhas ao serviço devem ser mantidas afastadas da zona de trabalho. As cargas só podem ser colocadas nos locais previstos para esse efeito.

O veículo industrial só deve ser deslocado em locais de trabalho onde exista iluminação suficiente, de modo a evitar perigos para as pessoas e para o material. Para o funcionamento do veículo industrial com condições de iluminação insuficientes é necessário equipamento adicional.



PERIGO!

As superfícies e concentrações de carga permitidas para as vias não podem ser excedidas.

Na condução em sítios com pouca visibilidade, é necessária uma segunda pessoa para dar instruções ao operador.

O operador deve certificar-se de que, durante o processo de carregamento ou de descarga, a rampa de carregamento ou a ponte de carga não é removida ou solta.

Comportamento ao puxar/empurrar

O operador deve adaptar a velocidade às condições do local. O operador deve puxar/empurrar lentamente, por exemplo, nas curvas, em sítios estreitos e na sua proximidade, ao passar por portas basculantes e em sítios com pouca visibilidade. O operador deve manter sempre uma distância de travagem suficiente em relação ao veículo da frente e deve manter o controlo do veículo industrial. É proibido parar bruscamente (salvo em situações de perigo), virar de repente e ultrapassar em locais perigosos ou de pouca visibilidade. É proibido debruçar-se ou estender os braços para fora da área de trabalho e de comando.

Condições de visibilidade ao puxar/empurrar

O operador tem de olhar para o sentido de deslocação e ter sempre visibilidade suficiente sobre o caminho à sua frente. Se forem transportadas cargas que dificultem a visibilidade, o operador tem de puxar o veículo industrial no sentido oposto ao da direção da carga. Se tal não for possível, uma segunda pessoa deverá deslocar-se junto do veículo industrial de forma a ver o caminho e manter simultaneamente o contacto visual com o operador. Nesta situação, deslocar o veículo industrial à velocidade do peão e com cuidado redobrado. Parar imediatamente o veículo industrial caso se perca o contacto visual.

Condução em subidas e descidas

⚠ ATENÇÃO!

É proibida a condução em subidas e descidas.

Condução em elevadores e pontes de carga

Só é permitido conduzir em elevadores se estes tiverem carga nominal suficiente e se, de acordo com a sua construção, forem aptos e estiverem autorizados pela entidade exploradora a serem utilizados com este fim. Estas condições devem ser verificadas antes da entrada no elevador/da passagem sobre a ponte. Na abordagem de elevadores, o porta-paletes deve ser empurrado com a carga para a frente e posicionar-se de forma a não tocar nas paredes do poço do elevador. Se o elevador também transportar pessoas, estas só devem entrar depois da entrada do porta-paletes e de este estar travado. As pessoas serão as primeiras a sair do elevador.

4.2 Estacionar o veículo industrial em segurança

⚠ ATENÇÃO!

Perigo de acidente se o veículo industrial não for estacionado de forma segura

- ▶ Estacionar o veículo industrial apenas em piso plano. Em casos particulares, o veículo industrial deve ser fixado, por exemplo, com calços.
 - ▶ Baixar sempre completamente o dispositivo de recolha de carga.
 - ▶ Escolher o local de estacionamento de maneira que ninguém possa ficar ferido no dispositivo de recolha de carga baixado.
-

4.3 Empurrar/puxar, manobrar e travar

4.4 Empurrar/puxar

- Para evitar abrasão e desgaste, realizar marchas sem carga com o dispositivo de recolha de carga elevado.

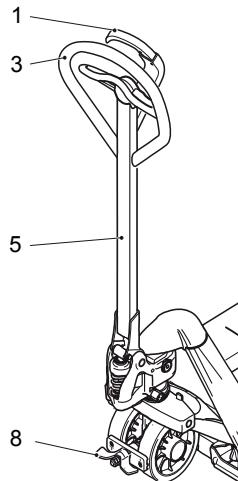
Condições prévias

- Colocar o porta-paletes em funcionamento, consultar a página 30.

Procedimento

- Soltar o travão de estacionamento acionando o travão de imobilização de pé (8, ○) ou o travão de marcha e de estacionamento (1, ○).

O porta-paletes pode ser empurrado ou puxado no sentido desejado, com o punho redondo (3) do timão (5).



4.5 Direcção

Procedimento

- Virar o timão (5) para a esquerda ou para a direita.

- Em curvas estreitas, o timão sai fora do perímetro externo do veículo industrial.

4.6 Travagem

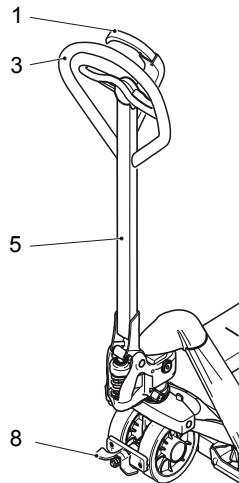
O comportamento de travagem do porta-paletes depende essencialmente das características da via. O condutor terá de ter isto em conta ao conduzir.

Travagem manual

Procedimento

- Puxar ou empurrar no sentido contrário ao de rodagem.

O porta-paletes é travado.

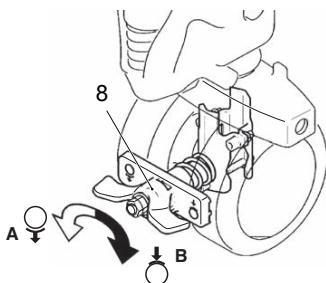


Travar com o travão de imobilização de pé (O)

Procedimento

- Acionar o travão de imobilização de pé (8) na direção B.

O porta-paletes é travado.



Travar com o travão de marcha e de estacionamento (O)

Procedimento

- Acionar o travão de marcha e de estacionamento (1).

O porta-paletes é travado.

4.7 Recolha, transporte e descarga de cargas

ATENÇÃO!

Perigo de acidente se as cargas não forem fixadas e colocadas corretamente

Antes de recolher uma carga, o operador tem de verificar se a mesma se encontra devidamente colocada sobre uma palete e se a carga nominal do porta-paletes não é ultrapassada.

- Afastar as pessoas da zona de perigo do porta-paletes. Parar imediatamente o trabalho com o porta-paletes se as pessoas não abandonarem a zona de perigo.
- Efetuar apenas o transporte de cargas devidamente fixadas e colocadas. Caso exista o risco de parte da carga tombar ou cair, devem ser adotadas medidas de proteção adequadas.
- Não é permitido transportar cargas danificadas.
- Nunca ultrapassar as cargas máximas indicadas no diagrama de carga.
- Nunca passar por baixo nem permanecer sob o dispositivo de recolha de carga elevado.
- É proibido entrar no dispositivo de recolha de carga.
- É proibido elevar pessoas.
- Introduzir o dispositivo de recolha de carga o máximo possível por baixo da carga.

AVISO

Durante o empilhamento e desempilhamento, deve-se conduzir a uma velocidade lenta adequada.

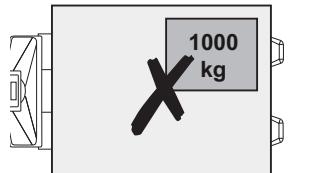
4.7.1 Recolher a carga

Condições prévias

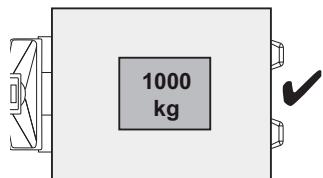
- Carga corretamente paletizada.
- O peso da carga está em conformidade com a carga nominal do porta-paletes.
- Em caso de cargas pesadas, o peso deve ser distribuído uniformemente pelo dispositivo de recolha de carga.



Mediante uma carga excêntrica, os garfos ficam ligeiramente dobrados e torcidos, o que provoca imprecisões no resultado da pesagem. A precisão do sistema de pesagem é reduzida a partir de 2 ° de inclinação, buracos e irregularidades no piso com aproximadamente 0,1% por cada grau.



Os resultados de pesagem exatos obtêm-se quando o centro de gravidade da carga se encontra entre os garfos. O ideal para obter pesagens perfeitas é realizá-las em piso liso e nivelado.

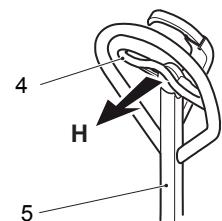


Sistema de pesagem calibrado (○) (apenas no AMW 22p):

Perante uma carga excêntrica ou uma inclinação superior a 2°, o indicador é bloqueado. O veículo deve ser carregado ao centro e colocado sobre piso plano.

Procedimento

- Aproximar o porta-paletes lentamente da palete.
- Pressionar o manípulo (4) para a direção "H".
- Inserir o dispositivo de recolha de carga lentamente na paleta, até a parte posterior do garfo tocar na paleta.
- ➔ A carga não deve sobressair mais de 50 mm das pontas dos garfos.
- Elevar o dispositivo de recolha de carga até à altura de elevação desejada, movimentando o timão para cima e para baixo (5).
- ➔ Na elevação rápida (até 120 kg de carga, (●)), os movimentos do timão causam movimentos de elevação significativamente maiores.



4.7.2 Transportar a carga

Condições prévias

- Carga corretamente recolhida.
- Características do piso adequadas.

Procedimento

- Adaptar a velocidade de marcha às características das vias e da carga transportada.
- Conduzir o porta-paletes com velocidade uniforme.
- Em cruzamentos e passagens, ter cuidado com o restante trânsito.
- Em sítios com pouca visibilidade, conduzirunicamente com a ajuda de um sinaleiro.

ATENÇÃO!

É proibida a condução em subidas e descidas.

4.7.3 Descarregar a carga

AVISO

As cargas não devem ser depositadas nas vias de transporte e de evacuação, à frente dos dispositivos de segurança nem do equipamento de operação que tem de estar sempre acessível.

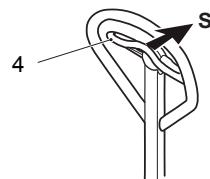
Condições prévias

- Local de armazenamento apropriado para armazenar a carga.

Procedimento

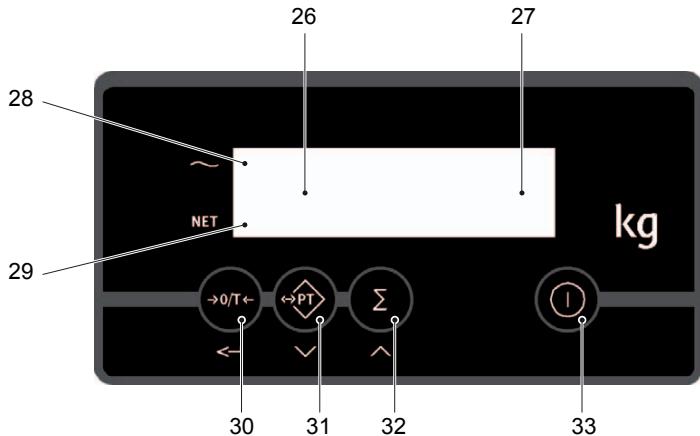
- Aproximar o porta-paletes com cuidado do local de armazenamento.
- Empurrar o punho (4) na direção S (baixar) para baixar o dispositivo de recolha de carga.
- Evitar baixar a carga violentemente, a fim de não danificar nem a carga, nem o dispositivo de recolha de carga.
- Extraírcuidadosamente o dispositivo de recolha de carga da palete.

A carga está deposta.



4.8 Equipamento de pesagem AMW 22/AMW 22p standard (●)

4.8.1 Elementos de indicação e comando



Pos.	Indicador	Significado
26		– Indicação do peso em kg, mensagens
27	-	– O peso indicado tem um valor negativo.
28 (~)	◀	– O sistema de pesagem incluindo a carga é estável.
29 (NET)	◀	– O peso apresentado é um peso líquido.

→ Só quando a carga está estável e o segmento “Carga estável” (28) está ativado é que o acionamento dos botões é aceite e as funções são executadas.

Pos.	Botão de acionamento	Botão de introdução
30	Ajuste a zeros, tara automática	– Confirmar, continuar
31	Introdução da tara	– Diminuir o valor
32	Adicionar peso	– Aumentar o valor
33	Ligar/desligar	– Correção

4.8.2 Mensagens no indicador

HELP 1	O sistema de pesagem foi sobre carregado.
---------------	---

AVISO

O peso a medir ultrapassa o máximo definido. Para evitar danos, o sistema de pesagem deve ser imediatamente descarregado.

HELP 2	Sinal negativo das células de carga no transformador AD, inclinação.
HELP 3	Sinal negativo das células de carga no transformador AD, inclinação.
HELP 4	Foi introduzida uma tara demasiado elevada.



Premir o botão (31) para apagar a mensagem. Introduzir uma tara inferior.

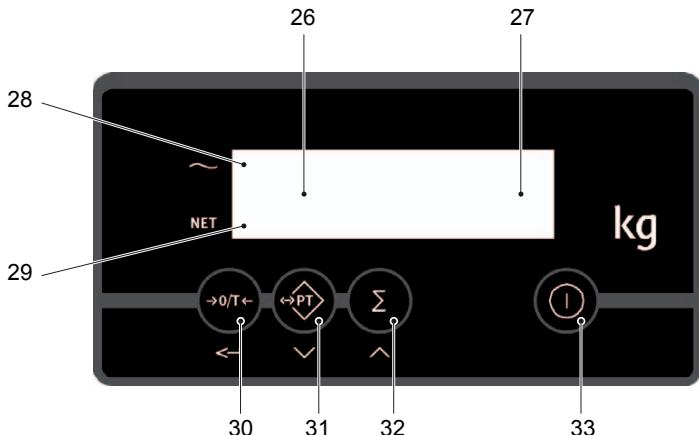
HELP 7	O sinal das células de carga no transformador AD é demasiado elevado.
LO-BA	O estado de carga é demasiado baixo. As pilhas devem ser substituídas em breve (AMW 22). O módulo de bateria deve ser recarregado em breve (AMW 22p).

4.8.3 Operação

- Depois de a carga ser elevada, o indicador apresenta o valor bruto do peso medido.

Antes de cada pesagem deve ser verificado se o sistema se encontra descarregado e livre. O sistema de pesagem dispõe de uma correção a zeros automática e compensa autonomamente pequenos desvios do ponto zero. Quando o desvio do ponto zero é maior, a correção deve ser executada manualmente com o botão 0/T (30).

O sistema de pesagem permite considerar taras manualmente e proceder a alterações do peso líquido.



Procedimento

- Levantar a carga.
- Premir o botão 0/T (30). O visor indica zero. O segmento NET (26) indica a tara ativada.
- Recarregar e descarregar a carga líquida.

- O valor líquido do peso medido é indicado no visor. Ao descarregar, o peso líquido assume um valor negativo.

Procedendo a uma correção a zeros no estado descarregado, o sistema retorna ao modo de pesagem standard. É possível introduzir manualmente um valor de tara estando o sistema com ou sem carga. Taras que excedam o primeiro intervalo de peso (na versão standard até 200 kg) não são aceites e desencadeiam a mensagem HELP 4.

Consultar o valor de tara em vigor:

Procedimento

- Premir o botão PT (31). Surge o último valor de tara utilizado. O segmento do lado direito pisca.
- Premir o botão de confirmação (30) durante três segundos para continuar a utilizar o valor apresentado.

Introdução de uma nova tara:

Procedimento

- Premir o botão PT (31).
- Premir o botão para aumentar (32) ou diminuir (31) o valor, para alterar a tara. Premir o botão de continuação (30) para passar ao próximo ponto. Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.

Ativar a tara sem memorizar:

Procedimento

- Para confirmar o valor, premir o botão de confirmação (30) durante três segundos. A tara está ativada (segmento NET (26) ativo). Se o sistema estiver carregado nesse momento, surge no indicador o valor líquido do peso medido. Se o sistema estiver descarregado, o indicador apresenta a tara introduzida com valor negativo.

→ O valor introduzido permanece ativo até o sistema de pesagem ser desligado, ser introduzida uma nova tara, ser fixada a tara de uma nova carga ou ocorrer um novo ajuste a zeros.

Ativar a tara e memorizar:

Procedimento

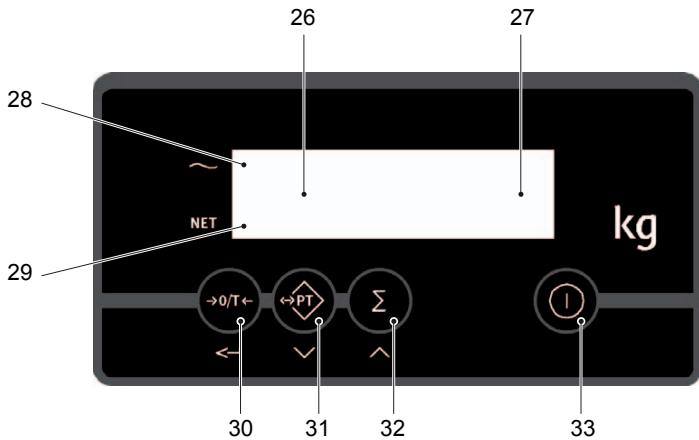
- Confirmar todos os segmentos com o botão de confirmação (30). A tara está ativada (segmento NET (29) ativo) e será memorizada. Se o sistema estiver carregado nesse momento, surge no indicador o valor líquido do peso medido. Se o sistema estiver descarregado, o indicador apresenta a tara introduzida com valor negativo.

→ O valor introduzido permanece ativo, mesmo depois do sistema ser desligado, até ser introduzida uma nova tara, ser fixada a tara de uma nova carga ou ocorrer um novo ajuste a zeros.

Desativar a tara com o ajuste a zeros:

Procedimento

- O sistema de pesagem está carregado: Premir o botão PT (31) durante dois segundos.
A tara é reposta. O sistema retorna o modo de pesagem standard.
- O sistema de pesagem está descarregado: Premir o botão 0/T (30).
É executada uma correção a zeros. O sistema retorna o modo de pesagem standard.



Adição de pesagens individuais:

Procedimento

- O sistema é carregado com a carga a ser adicionada.
- Premir o botão (32) para adicionar o peso medido ao peso total memorizado. O visor apresenta alternadamente o número determinado de pesagens e o peso total. Se o sistema estiver equipado com uma impressora integrada (○), o valor apresentado é impresso. Após alguns segundos, o sistema retorna ao modo de pesagem standard.

→ Quando existe um valor de tara ativo, são adicionados os pesos líquidos.

Apresentar o peso total:

Procedimento

- Premir o botão (32) durante três segundos, para apresentar o peso total calculado até ao momento. O visor apresenta alternadamente o número atual de pesagens e o peso total. Após alguns segundos, o sistema retorna ao modo de pesagem standard.

Repor a adição de pesagens individuais:

Procedimento

- Premir o botão (32) enquanto o peso total é apresentado. Se o sistema estiver equipado com uma impressora integrada (○), antes da reposição é feita uma impressão global. Após a reposição, o visor apresenta o número determinado de pesagens 00 e o valor de partida do peso total 0 kg (AMW 22) ou 0,0 kg (AMW 22p). Após alguns segundos, o sistema retorna ao modo de pesagem standard.

Imprimir (○)

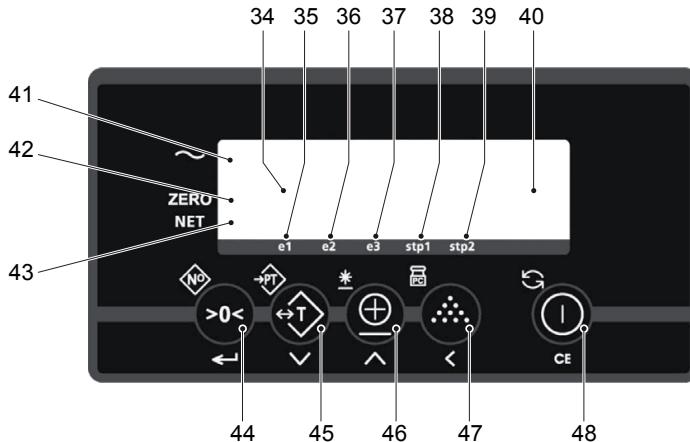
- Na impressão, o peso bruto é identificado com “B/G” e o peso líquido com “N”. Caso tenha sido introduzido um valor de tara, este também é impresso com a identificação “PT”. O peso líquido total é identificado pela abreviatura “TOT” (total).

Exemplo de impressão:

01	B/G	6.8 kg
02	B/G	158.2 kg
03	N	426.5 kg
04	N	1200.0 kg
04	PT	150.0 kg
04	TOT	1791.5 kg

4.9 Equipamento de pesagem AMW 22p equipamento especial (○)

4.9.1 Elementos de indicação e comando



Pos.	Indicador	Significado
34	-	– O peso indicado tem um valor negativo.
35 (e1)	▼	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 1.
36 (e2)	▼	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 2.
37 (e3)	▼	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 3.
38 (Stp1)	▼	– O valor limite 1 está ativado.
39 (Stp1)	▼	– O valor limite 2 está ativado.
40		– Indicação do peso em kg ou lb, mensagens, número de unidades
41 (~)	◀	– O sistema de pesagem incluindo a carga é estável.
42 (ZERO)	◀	– O peso apresentado encontra-se no intervalo zero.
43 (NET)	◀	– O peso apresentado é um peso líquido.

→ Só quando a carga está estável e o segmento “Carga estável” (41) está ativado é que o acionamento dos botões é aceite e as funções são executadas.

Pos.	Acionamento de nível 1 (Premir brevemente o botão)	Acionamento de nível 2 (Premir o botão demoradamente)	Botão de introdução
44	Correção do ponto zero	– Introdução do código	– Confirmar
45	Fixar a tara do peso	– Introdução da tara	– Diminuir o valor
46	Imprimir o peso e adicionar	– Controlar o subtotal, imprimir a soma final	– Aumentar o valor

Pos.	Acionamento de nível 1 (Premir brevemente o botão)	Acionamento de nível 2 (Premir o botão demoradamente)	Botão de introdução
47	Calcular o peso da unidade Ativação do relé (o)	– Introdução do peso das unidades	– Continuar, ativar o valor
48	Ligar/desligar	– Alternar as unidades de peso	– Correção

4.9.2 Mensagens no indicador

Err01	O sinal das células de pesagem não está estável.
Err02	O sistema de pesagem foi sobrecarregado.

AVISO

O peso a medir ultrapassa o máximo definido. Para evitar danos, o sistema de pesagem deve ser imediatamente descarregado.

Err03	Peso bruto negativo. Esta ação não é permitida.
Err04	Fora do intervalo zero. Confirmar com qualquer botão.
Err05	A precisão do cálculo das unidades é muito baixa. Confirmar com qualquer botão.
Err06	Sinal das células de carga demasiado elevado. Passa automaticamente para introdução de correção.
Err07	Sinal das células de carga demasiado baixo. Passa automaticamente para introdução de correção.
Err08	Calibração fora do intervalo (negativa).
Err09	Calibração fora do intervalo (sinal demasiado baixo).
Err10	Valor de calibração do ponto 2 ou 3 inferior ao do ponto 1 ou 2.
Err11	Calibração no modo de contagem de unidades
Err14	Valor limite 2 < valor limite 1 (inadmissível)
Err97	Calibração bloqueada (ponte JP1 disponível)
Err98	O valor da calibração deve ser superior ao anterior.
Err99	A confirmação só é permitida na unidade de conexão.
LO-BA	O estado de carga é demasiado baixo. O módulo de bateria necessita de ser recarregado.



No indicador e na impressão podem surgir as seguintes mensagens adicionais:

Err00	Mensagem de erro
AddEd	Confirmação da adição
Add10	Introduzir número de unidades
Adj08	Reprodução do valor de ajuste
TarE	Fixação da tara para processo de doseamento executada
DonE	Confirmação do doseamento executada

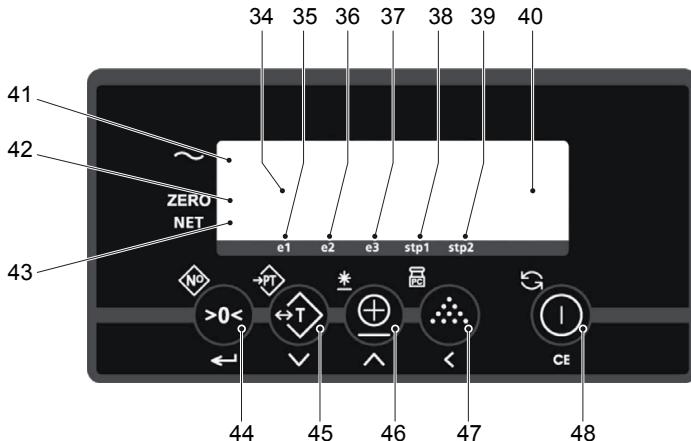
PA 00	Reprodução do número de parâmetro
StoP	Processo de doseamento cancelado
ho 00	Reprodução do ajuste das horas
m 00	Reprodução do ajuste dos minutos
dA 00	Reprodução do ajuste do dia
m 00	Reprodução do ajuste do mês
yE 00	Reprodução do ajuste do ano

4.9.3 Operação

- Depois de a carga ser elevada, o indicador apresenta o valor bruto do peso medido.

Antes de cada pesagem deve ser verificado se o sistema se encontra descarregado e livre. O sistema de pesagem dispõe de uma correção a zeros automática e compensa autonomamente pequenos desvios do ponto zero. Quando o desvio do ponto zero é maior, a correção deve ser executada manualmente com o botão $>0<$ (44).

O sistema de pesagem permite considerar taras manualmente e proceder a alterações do peso líquido.



Procedimento

- Elevar a carga.
- Premir o botão T (45). O visor indica zero. O segmento NET (43) indica a tara activada.
- Recarregar e descarregar a carga líquida.

- O valor líquido do peso medido é indicado no visor. Ao descarregar, o peso líquido assume um valor negativo.

Ao premir o botão T (45) é possível ler o peso bruto. O segmento NET(43) está desativado. Depois de premir novamente o botão T (45) é possível proceder a uma nova pesagem líquida.

É possível introduzir manualmente uma valor de tara estando o sistema com ou sem carga. A introdução do valor de tara é efetuada em alta resolução, independentemente do intervalo de peso e da dimensão. Não é aceite um valor de tara superior à capacidade do sistema de pesagem.

Consultar o valor de tara em vigor:

Procedimento

- Premir o botão PT (45) durante três segundos. Surge o último valor de tara utilizado. O segmento do lado direito pisca.
- Premir o botão de confirmação (44) para continuar a utilizar o valor apresentado.

Introdução de uma nova tara:

Procedimento

- Premir o botão PT (45) durante três segundos.
- Premir o botão para aumentar (46) ou diminuir (45) o valor, para alterar a tara. Premir o botão de continuação (47) para passar ao próximo ponto. Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.

Ativar a tara sem memorizar:

Procedimento

- Para confirmar o valor, premir o botão de confirmação (44). A tara está ativada (segmento NET (43) ativo). Se o sistema estiver carregado nesse momento, surge no indicador o valor líquido do peso medido. Se o sistema estiver descarregado, o indicador apresenta a tara introduzida com valor negativo.

- O valor introduzido permanece ativo até ser introduzida uma nova tara.
Ao premir o botão T (45) é possível ler o peso bruto.

Consultar o número de código de identificação:

- O sistema de pesagem permite atribuir às pesagens números de código de identificação com, no máximo, cinco algarismos, possibilitando a sua identificação num processamento posterior.

Procedimento

- Premir o botão No (44) durante três segundos. É apresentado o último número de código de identificação introduzido. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão de confirmação (44) para continuar a utilizar o valor apresentado.

- O número de código de identificação é aceite. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem.

Introdução de um novo número de código de identificação:

Procedimento

- Premir o botão No (44) durante três segundos. É apresentado o último número de código de identificação introduzido. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (46) ou diminuir (45) o valor, para alterar o número de código de identificação. Premir o botão de continuação (47) para passar ao

próximo ponto.

Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.

- Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado. O número de código de identificação é aceite. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem.

- O número de código de identificação “00000” não é reproduzido em separado na impressão.

Contagem de unidades através do cálculo dos respetivos pesos

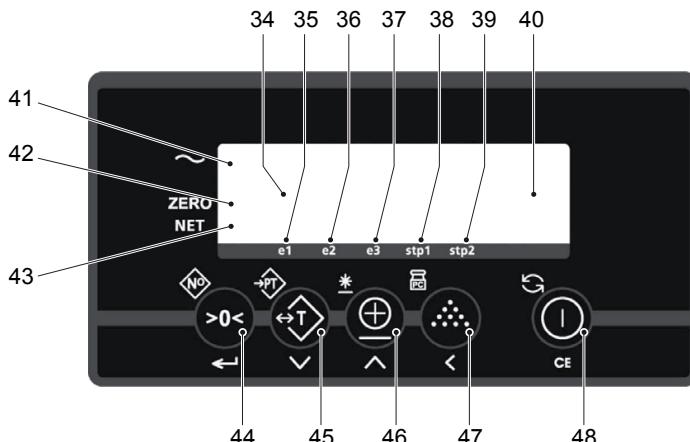
O número de unidades pode ser determinado através dos pesos conhecidos ou pesados das unidades. As diferenças maiores de peso e de número de unidades, para a determinação do peso das unidades, dão origem a pesos de unidades mais precisos. O peso das unidades e o número de unidades apurado podem ser impressos.

- A diferença de peso para a determinação do peso das unidades não deve ser inferior a 4 ou 5 kg.

Contagem de unidades através do peso a medir de 10 unidades predefinidas:

Procedimento

- Premir o botão de peso da unidade (47). É apresentada a mensagem “Add10”. A unidade apresentada “kg” é retirada de “pcs”.
- Aumentar ou reduzir em 10 unidades a quantidade de mercadoria que se encontra sobre o dispositivo de recolha de carga.
- Premir o botão de confirmação (44). O cálculo do peso das unidades é executado. O número de unidades determinado pela pesagem é apresentado.



Contagem de unidades através do peso a medir de um número diferente de unidades:

Procedimento

- Premir o botão de peso da unidade (47).
É apresentada a mensagem “Add10”. A unidade apresentada “kg” é retirada de “pcs”.
- Premir o botão para aumentar (46) ou diminuir (45) o valor, para alterar o número de unidades até um máximo de 95.

- Se a precisão do peso das unidades determinado for muito baixa, surge a mensagem “Err05” no indicador. Confirmar com qualquer botão e aumentar o número de unidades.
- Aumentar ou reduzir a quantidade de mercadoria que se encontra sobre o dispositivo de recolha de carga para o número de unidades introduzido.
 - Premir o botão de confirmação (44).
O cálculo do peso das unidades é executado. O número de unidades determinado pela pesagem é apresentado.

Contagem de unidades através do peso das unidades introduzido:

Procedimento

- Premir o botão de introdução do peso das unidades (47) durante três segundos.
É apresentado o último peso das unidades introduzido. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
O número de unidades determinado pela pesagem é apresentado.

Introdução de um novo peso das unidades:

Procedimento

- Premir o botão de introdução do peso das unidades (47) durante três segundos.
É apresentado o último peso das unidades introduzido. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (46) ou diminuir (45) o valor, para alterar o peso das unidades. Premir o botão de continuação (47) para passar ao próximo ponto.
Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.
- Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
O número de unidades determinado pela pesagem é apresentado.

Terminar a contagem de unidades para regressar ao modo de pesagem standard:

Procedimento

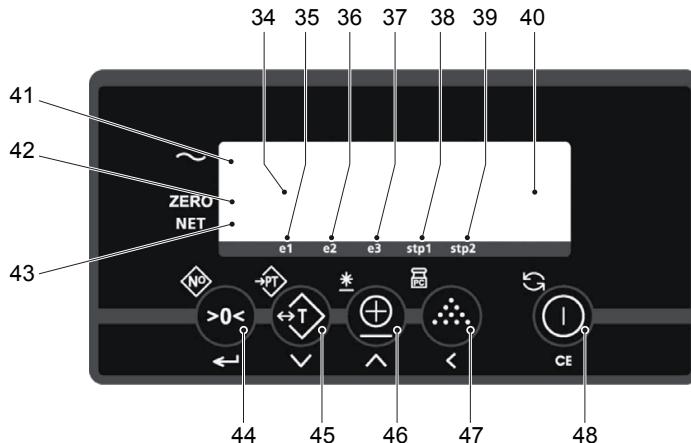
- Premir o botão de comutação (48) durante três segundos.
O sistema retorna o modo de pesagem standard. O número de unidades determinado é perdido.

Adição de pesagens individuais:

Procedimento

- O sistema é carregado com a carga a ser adicionada.
- Premir o botão \pm (46) para adicionar o peso medido ao peso total memorizado.
São adicionados os pesos bruto e líquido e a tara. A adição de peso é confirmada pela indicação da mensagem “Added”. O sistema retorna o modo de pesagem standard. Se o sistema estiver equipado com uma impressora integrada (o), o valor apresentado é impresso.

- Um peso não pode ser adicionado duas vezes. Para que seja possível acrescentar um segundo peso, o sistema tem de ser colocado no intervalo zero.



Apresentar o peso total:

Procedimento

- Premir o botão (46) durante três segundos, para apresentar o peso total calculado até ao momento.

- O visor apresenta alternadamente, durante três segundos, o número atual de pesagens e o peso total. Se durante a indicação não for premido nenhum botão, o sistema retorna ao modo de pesagem standard após 60 segundos. O peso total momentâneo permanece na memória.

Repor a adição de pesagens individuais com impressão:

Procedimento

- Premir o botão (46) durante três segundos enquanto o peso total é apresentado. O peso total é reposto. Antes da reposição ocorre uma impressão global.

Repor a adição de pesagens individuais sem impressão:

Procedimento

- Premir o botão ligar/desligar (48) enquanto o peso total é apresentado. O peso total é reposto.

Comutar a apresentação da unidade de peso entre “kg” e “lb”:

Procedimento

- Premir o botão de comutação (48) durante três segundos. O peso momentâneo é apresentado durante 5 segundos na segunda unidade de peso. A indicação retorna automaticamente para a unidade de peso inicial predefinida.

- Durante a comutação da apresentação do peso, não é possível a utilização das funções de pesagem: se os botões forem premidos, surge a mensagem "Err99" no indicador. O sistema retorna o modo de pesagem standard.

Imprimir (○)

- Na impressão, o peso bruto é identificado com "B/G" e o peso líquido com "N". Caso tenha sido introduzido um valor de tara, este também é impresso com a identificação "PT". O peso líquido total é identificado pela abreviatura "TOT" (total).

Exemplo de impressão da pesagem:

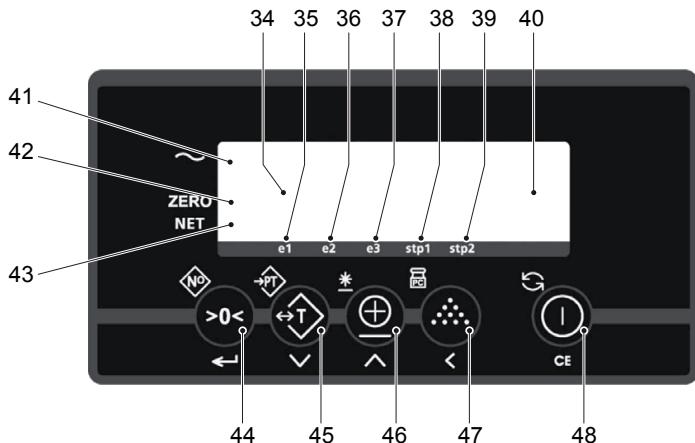
sem número de código de identificação		com número de código de identificação	
B/G	1234.5 kg	Código	12345
T	34.5 kg	B/G	1234.5 kg
N	1200.5 kg	T	34.5 kg
N. ^o	1	N	1200.5 kg
10/07/03	17:45	N. ^o	1
		10/07/03	17:45

Exemplo de impressão da contagem de unidades:

sem número de código de identificação		com número de código de identificação	
B/G	1234.5 kg	Código	12345
T	34.5 kg	B/G	1234.5 kg
N	1200.5 kg	T	34.5 kg
PcWt	1234.5 kg	N	1200.5 kg
Qty	1234 PCs	PcWt	1234.5 kg
Qty	1234 PCs	Qty	1234 PCs
N. ^o	1	N. ^o	1
10/07/03	17:45	10/07/03	17:45

Exemplo de impressão do peso total (sempre sem número de código de identificação):

Tot. B/G	1234.5 kg
Tot. T	34.5 kg
Tot. N	1200.5 kg
Tot. N. ^o	999
10/07/03	17:45



Consultar a hora:

Procedimento

- Premir o botão (47) durante seis segundos.
No indicador surge a mensagem "ho 00" ou o último ajuste das horas efetuado.
- Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.

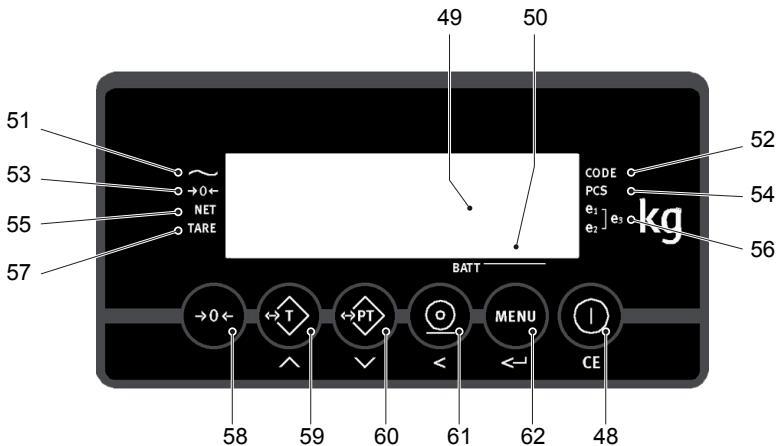
Ajustar a hora e a data:

Procedimento

- Premir o botão (47) durante seis segundos.
No indicador é apresentada a mensagem "ho 00" ou o último ajuste das horas efetuado. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (46) ou diminuir (45) o valor, para alterar a posição intermitente. Premir o botão de continuação (47) para passar ao próximo ponto.
- Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
- No indicador surge a mensagem "m 00" ou o último ajuste dos minutos efetuado. Proceder às alterações como anteriormente.
Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
- No indicador surge a mensagem "m 00" ou o último ajuste do mês efetuado. Proceder às alterações como anteriormente.
Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
- No indicador surge a mensagem "YE 00" ou o último ajuste do ano efetuado. Proceder às alterações como anteriormente.
Premir o botão de confirmação (44) para aplicar o valor apresentado.
O sistema retorna o modo de pesagem standard.

4.10 Equipamento de pesagem AMW 22p equipamento especial calibrado (○)

4.10.1 Elementos de indicação e comando



Pos.	Indicador	Significado
49		– Indicação do peso em kg, mensagens
50		– Indicação de barras (10 segmentos): o estado de carga do módulo de bateria é apresentado. O estado de carga é demasiado baixo quando só está um segmento ativo, sendo necessário recarregar o módulo de bateria. – Posição das barras: com a introdução de valores, a posição das barras indica a posição na memória.
51	~ ◀	– O sistema de pesagem incluindo a carga é estável.
52	► Código	– Segmento intermitente: o número de código de identificação é apresentado e pode ser alterado. – Segmento ativado: o número de código de identificação introduzido está ativo e é impresso (○).
53	→0← ◀	– O ponto zero é corrigido.
54	► PCS	– Segmento intermitente: o peso das unidades é apresentado e pode ser alterado. – Segmento ativado: o número de unidades é apresentado.
55	NET ◀	– O peso apresentado é um peso líquido.
56	► e1	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 1.
	► e2	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 2.
	► e1 e3 ► e1	– O peso apresentado encontra-se no intervalo de peso 3.
57	TARE ◀	– Segmento intermitente: o valor da tara é apresentado e pode ser alterado. – Segmento ativado: o valor de tara introduzido está ativo.

- Só quando a carga está estável e o segmento “Carga estável” (51) está ativado é que o acionamento dos botões é aceite e as funções são executadas.

Pos.	Botão de acionamento	Botão de introdução
58	Correção a zeros	
59	Fixar a tara da carga elevada, repor o valor da tara	Aumentar o valor
60	Introdução da tara	Diminuir o valor
61	Adicionar/imprimir o peso	Ativação da posição intermitente, continuar
62	Seleção: introdução do número de código de identificação/peso das unidades	Confirmar
48	Comutador para ligar/desligar	Correção

4.10.2 Mensagens no indicador

- - - -	Perante uma carga excêntrica ou uma inclinação superior a 2°, o indicador é bloqueado. O veículo deve ser carregado ao centro e colocado sobre piso plano.
Err02	O sistema de pesagem foi sobrecarregado.

AVISO

O peso a medir ultrapassa o máximo definido. Para evitar danos, o sistema de pesagem deve ser imediatamente descarregado.

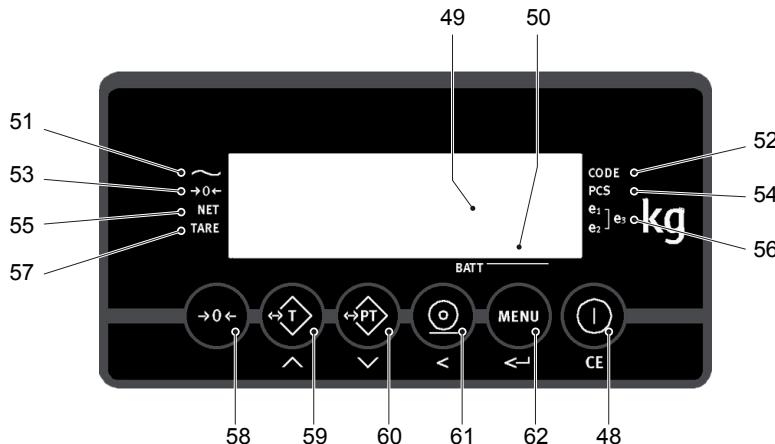
Err 2001	Erro de parâmetro
Err 2101	Sistema instável
Err 2102	O parâmetro excede a capacidade máxima definida
Err 2103	Parâmetro abaixo de zero
Err 2104	Fora do intervalo zero
Err 2105	Erro aritmético
Err 2106	Sinal introduzido demasiado elevado
Err 2107	Sinal introduzido demasiado baixo
Err 2108	Ajuste fora do intervalo (negativo)
Err 2109	Ajuste fora do intervalo (sinal demasiado baixo)
Err 2111	Erro de flash da ROM
Err 2112	Erro no texto do cabeçalho
Err 2113	Erro ao guardar os dados
Err 2114	Introdução do texto do cabeçalho não aceite
Err 2115	Desativação de dados antigos não aceite
Err 2116	Dados não encontrados na memória
Err 2118	Erro na memória de dados
Err 2119	Ajuste incorreto
Err 2120	Ação recusada

4.10.3 Operação

- Depois de a carga ser elevada, o indicador apresenta o valor bruto do peso medido.

Antes de cada pesagem deve ser verificado se o sistema se encontra descarregado e livre. O sistema de pesagem dispõe de uma correção a zeros automática e compensa autonomamente pequenos desvios do ponto zero. Quando o desvio do ponto zero é maior, a correção deve ser executada manualmente com o botão $>0<$ (58).

O sistema de pesagem permite considerar taras manualmente e proceder a alterações do peso líquido.



Procedimento

- Elevar a carga.
- Premir o botão T (59). O visor indica zero. O segmento NET (55) indica a tara ativada.
- Recarregar e descarregar a carga líquida.

- O valor líquido do peso medido é indicado no visor. Ao descarregar, o peso líquido assume um valor negativo.

Ao premir o botão T (59) é possível ler o peso bruto. O segmento NET(55) está desativado. Depois de premir novamente o botão T (59) é possível proceder a uma nova pesagem líquida.

É possível introduzir manualmente uma valor de tara estando o sistema com ou sem carga. A introdução do valor de tara é efetuada em alta resolução, independentemente do intervalo de peso e da dimensão. Não é aceite um valor de tara superior à capacidade do sistema de pesagem.

Consulta do último valor de tara utilizado:

Procedimento

- Premir o botão PT (60). Surge o último valor de tara utilizado. O segmento TARE (57) pisca.

- Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para continuar a utilizar o valor apresentado.

→ O valor de tara está ativado, os segmentos NET (55) e TARE (57) estão inativos.

Seleção de um valor de tara disponível:

Procedimento

- Premir o botão PT (60).
- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alternar entre os valores de tara disponíveis. A indicação de barras (50) indica que posição da memória é apresentada.
- Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.

→ O valor de tara está ativado, os segmentos NET (55) e TARE (57) estão inativos.

Introdução de uma nova tara:

Procedimento

- Premir o botão PT (60).
- Premir o botão de continuação (61) para introduzir um novo valor.
- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alterar a tara. Premir o botão de continuação (61) para passar ao próximo ponto. Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.
- Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.

→ O valor de tara está ativado, os segmentos NET (55) e TARE (57) estão inativos. Se o sistema estiver carregado nesse momento, surge no indicador o valor líquido do peso medido. Se o sistema estiver descarregado, o indicador apresenta a tara introduzida com valor negativo.

O valor introduzido permanece ativo até ser introduzida uma nova tara.

Consulta do último número de código de identificação utilizado:

→ O sistema de pesagem permite atribuir às pesagens números de código de identificação com, no máximo, seis algarismos, possibilitando a sua identificação numa processamento posterior. O número de código de identificação é incluído em todas as impressões.

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento Código (52) começar a piscar. É apresentado o último número de código de identificação introduzido.
 - Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para continuar a utilizar o valor apresentado.
- O número de código de identificação é aceite. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).

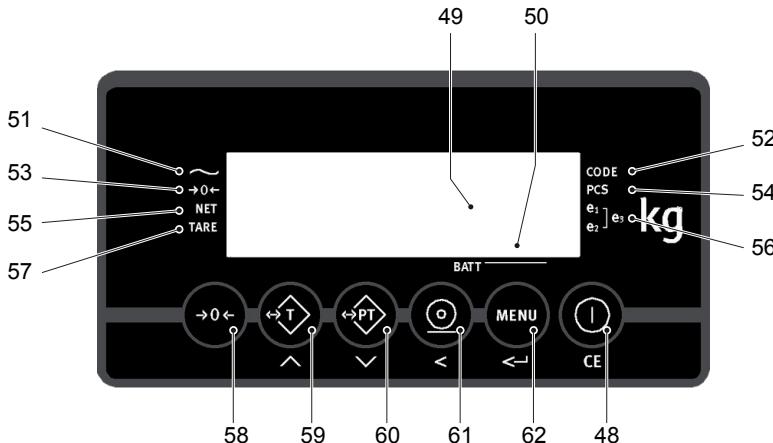
Selecionar um número de código de identificação existente:

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento Código (52) começar a piscar. É apresentado o último número de código de identificação introduzido.

- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alternar entre os números de código de identificação disponíveis. A indicação de barras (50) indica que posição da memória é apresentada.
- Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.

→ O número de código de identificação é aceite. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).



Introdução de um novo número de código de identificação:

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento Código (52) começar a piscar. É apresentado o último número de código de identificação introduzido.
- Premir o botão de continuação (61). O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alterar o número de código de identificação. Premir o botão de continuação (61) para passar ao próximo ponto. Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.
- Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.

→ O número de código de identificação é aceite. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).

O valor introduzido permanece ativo até ser introduzido um novo número de código de identificação. O segmento Código (52) está ativo.

Desativação do número de código de identificação:

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento Código (52) começar a piscar.
- Premir o botão CE (48) durante três segundos. O segmento Código (52) está inativo. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard.

Contagem de unidades através dos pesos das unidades introduzidos

- O número de unidades é determinado através dos respetivos pesos conhecidos. Erros de arredondamento ou pesos de unidades pouco exatos geram resultados incorretos. O peso das unidades e o número de unidades apurado podem ser impressos.

Consulta do último peso das unidades utilizado:

Procedimento

- Premir o botão MENU (42) até o segmento PCS (35) começar a piscar. O último peso das unidades utilizado é apresentado (##.##### kg).
- Premir o botão de confirmação (42) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.

- O peso das unidades é aceite. O número de unidades pesadas é apresentado. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de se premir o botão CE (43).

Seleção de um peso de unidades disponível:

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento PCS (54) começar a piscar. O último peso das unidades utilizado é apresentado (##.##### kg).
 - Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alternar entre os pesos de unidade disponíveis. A indicação de barras (50) indica que posição da memória é apresentada.
 - Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.
- O peso das unidades é aceite. O número de unidades pesadas é apresentado. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).

Introdução de um novo peso das unidades:

Procedimento

- Premir o botão MENU (62) até o segmento PCS (54) começar a piscar. O último peso das unidades introduzido é apresentado (##.##### kg).
 - Premir o botão de continuação (61). O último algarismo da direita pisca no indicador.
 - Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alterar o peso da unidade. Premir o botão de continuação (61) para passar ao próximo ponto. Repetir este procedimento até ser apresentado o valor pretendido.
 - Premir o botão de confirmação (62) durante três segundos para aplicar o valor apresentado.
- O peso das unidades é aceite. O número de unidades pesadas é apresentado. O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).

Imprimir o peso das unidades:

Procedimento

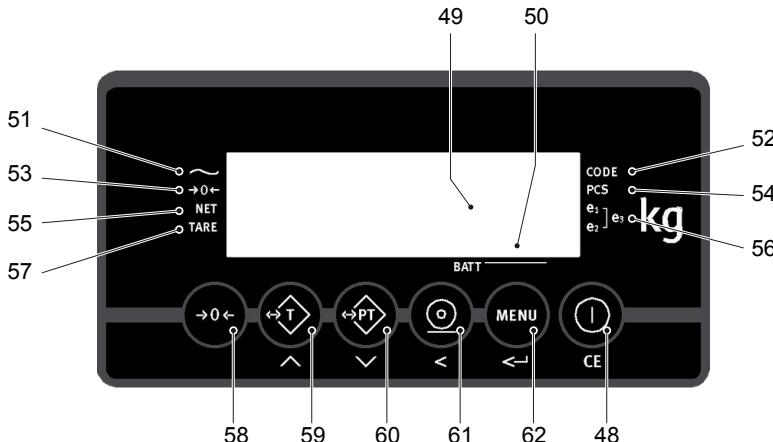
- Premir o botão de impressão do peso (61). O peso das unidades (PCS #.##### kg) e o número das unidades (QTY #####) são impressos. No modo de pesagem standard não é possível imprimir.
- O sistema de pesagem retorna ao modo de pesagem standard depois de premir o botão CE (48).

Adição de pesagens individuais:

Procedimento

- O sistema é carregado com a carga a ser adicionada.
- Premir o botão (61) para adicionar o peso medido ao peso total memorizado. O visor apresenta alternadamente o número atual de pesagens e o peso total. Se o sistema estiver equipado com uma impressora integrada (o), o valor apresentado é impresso. O sistema retorna ao modo de pesagem standard após alguns segundos.

→ Quando existe um valor de tara ativo, são adicionados os pesos líquidos.



Apresentar o peso total:

Procedimento

- Premir o botão (61) durante três segundos, para apresentar o peso total calculado até ao momento. O visor apresenta alternadamente o número atual de pesagens e o peso total.
- Premir o botão (62) durante três segundos para retornar ao modo de pesagem standard.

Repor a adição de pesagens individuais com impressão:

Procedimento

- Premir o botão (61) enquanto o peso total é apresentado. O peso total é reposto. Antes da reposição ocorre uma impressão global. O sistema retorna o modo de pesagem standard.

Rapor a adição de pesagens individuais sem impressão:

Procedimento

- Premir o botão (58) durante três segundos enquanto o peso total é apresentado. O peso total é reposto. O sistema retorna o modo de pesagem standard.

Ajustar a hora e a data:

Procedimento

- Ligar o sistema de pesagem.
- Premir o botão (61) durante o arranque. A data atual é apresentada no formato dia.mês.ano.
- Premir o botão de continuação (61) para introduzir uma nova data. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alterar a posição intermitente. Premir o botão de continuação (61) para passar ao próximo ponto.
- Premir o botão de confirmação (62) para aplicar o valor apresentado e introduzir uma nova hora.
A hora atual é apresentada no formato horas:minutos. O último algarismo da direita pisca no indicador.
- Premir o botão para aumentar (59) ou diminuir (60) o valor, para alterar a posição intermitente. Premir o botão de continuação (61) para passar ao próximo ponto.
- Premir o botão de confirmação (62) para aplicar o valor apresentado. O sistema retorna o modo de pesagem standard.

Limpar a memória:

Procedimento

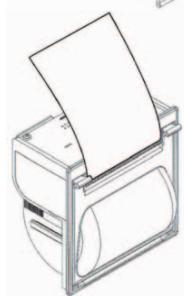
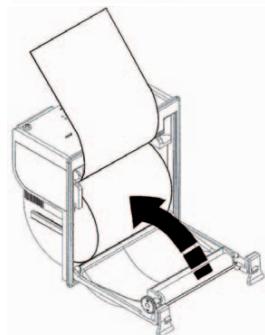
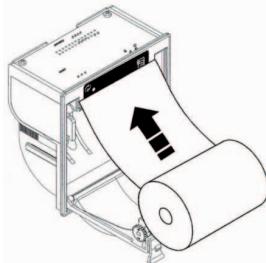
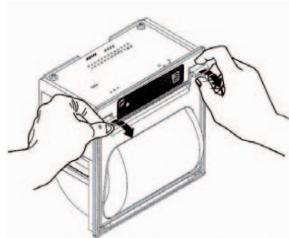
- Ligar o sistema de pesagem.
- Após o primeiro sinal sonoro, premir o botão 0 (58) durante vários segundos.
- Quando for apresentado um peso, soltar o botão 0 (58).
As posições de memória para valores de tara, números de código de identificação e pesos de unidades são repostas.

4.11 Impressora integrada (○)

4.11.1 Substituir o rolo de papel térmico:

Procedimento

- Abrir a porta do compartimento do papel: Pressionar as duas patilhas para baixo e abrir a tampa da impressora.
- Retirar o rolo de papel usado. Colocar o novo rolo com a direção de desenrolamento indicada na figura.
- Desenrolar um pouco o novo rolo, prender a extremidade do papel na margem superior da impressora integrada e fechar a tampa da impressora.



5 Resolução de problemas

Através deste capítulo, o próprio utilizador pode localizar e corrigir falhas simples ou as consequências de uma utilização incorreta. Para encontrar o erro, proceder de acordo com a sequência de atividades indicada na tabela.

- Caso não seja possível repor o estado operacional do veículo industrial após a realização das "medidas de correção" seguintes, contactar o serviço de assistência técnica do fabricante.
- A eliminação de erros além dos aqui indicados só pode ser efetuada por pessoal do serviço de assistência técnica do fabricante, especialmente instruído ou qualificado para o efeito. O fabricante dispõe de um serviço de assistência ao cliente especificamente formado para esta tarefa.
- Para poder encontrar rápida e eficazmente uma solução para a respetiva avaria, o serviço de assistência ao cliente necessita dos seguintes dados:
- Número de série do veículo industrial
 - Descrição do erro
 - Localização atual do veículo industrial.

5.1 Não é possível elevar a carga

Causa possível	Medidas de correção
O manípulo encontra-se na posição errada	Pressionar o manípulo para a posição "H"
Carga demasiado elevada	Respeitar a carga nominal máxima, consultar a placa de identificação

F Verificações do porta-paletes

1 Segurança operacional e protecção do ambiente

As verificações e as atividades de manutenção descritas neste capítulo devem ser efetuadas de acordo com os intervalos constantes das listas de verificação para manutenção.

ATENÇÃO!

Perigo de acidente e perigo de danos nos componentes

É proibida toda e qualquer alteração do porta-paletes, especialmente no que se refere aos dispositivos de segurança.

AVISO

Apenas as peças de reposição originais são objeto do controlo de qualidade do fabricante. A fim de garantir uma utilização segura e fiável, só deverão ser utilizadas peças de reposição do fabricante.

2 Regras de segurança para as verificações

Elevação e utilização do macaco

ATENÇÃO!

Elevar e levantar o veículo industrial com o macaco de modo seguro

Instalar os dispositivos de fixação exclusivamente nos pontos previstos para levantar o veículo industrial.

Para elevar o veículo industrial e levantá-lo com o macaco de modo seguro:

- Levantar o veículo industrial com o macaco apenas em piso plano e fixá-lo para evitar deslocações accidentais.
- Utilizar apenas macacos com carga nominal suficiente.
- Instalar os dispositivos de fixação exclusivamente nos pontos previstos para levantar o veículo industrial, consultar "Transporte e primeira entrada em funcionamento" na página 21.
- Ao levantar o veículo com o macaco, deverão ser utilizados meios apropriados (calços, tacos de madeira resistentes), que garantam que o veículo não escorrega ou tomba.

Trabalhos de limpeza

CUIDADO!

Perigo de incêndio

Não limpar o porta-paletes com líquidos inflamáveis.

CUIDADO!

Perigo de danos nos componentes ao limpar o porta-paletes

Não é permitida a limpeza com jato de vapor.

- Após a limpeza, realizar as atividades de verificação descritas, consultar a página 72.

Produtos consumíveis e peças usadas

CUIDADO!

Os produtos consumíveis e as peças usadas são nocivos para o meio ambiente

As peças usadas, assim como os produtos consumíveis substituídos, deverão ser eliminados adequadamente e de acordo com as disposições vigentes de proteção do ambiente. Para mudar o óleo, está disponível o serviço de assistência ao cliente do fabricante, que dispõe de formação específica para esta tarefa.

- Respeitar as regras de segurança ao manusear estes produtos.
-

ATENÇÃO!

Perigo de acidente devido à utilização de rodas que não correspondem à especificação do fabricante

A qualidade das rodas influencia a estabilidade e o comportamento do veículo industrial.

Em caso de desgaste irregular, a estabilidade do veículo industrial diminui e a distância de travagem aumenta.

► Ao mudar as rodas, assegurar que o veículo industrial não fica inclinado.

► As rodas devem ser substituídas sempre aos pares, ou seja, simultaneamente à esquerda e à direita.

- Ao substituir as rodas montadas na fábrica, usar exclusivamente peças de reposição originais do fabricante. Caso contrário, a especificação do fabricante não é cumprida.

Sistema hidráulico

ATENÇÃO!

Perigo de acidente devido a fugas no sistema hidráulico

Um sistema hidráulico com fugas ou defeitos pode derramar óleo hidráulico. O óleo hidráulico sob pressão pode entrar em contacto com a pele através de pequenos buracos ou fissuras no sistema hidráulico e provocar ferimentos graves.

- Em caso de ferimentos, consultar imediatamente um médico.
 - As falhas detetadas devem ser comunicadas imediatamente ao superior.
 - Identificar e imobilizar o porta-paletes avariado.
 - O porta-paletes só deve ser colocado novamente em funcionamento depois de se localizar e resolver a avaria.
 - Os líquidos derramados devem ser imediatamente removidos com um aglutinante adequado. A mistura de aglutinante e produtos consumíveis deve ser eliminada de acordo com as disposições vigentes.
-

3 Produtos consumíveis e plano de lubrificação

3.1 Manuseamento seguro de produtos consumíveis

Manuseamento de produtos consumíveis

Os produtos consumíveis devem ser sempre devidamente utilizados de acordo com as instruções do fabricante.

⚠ ATENÇÃO!

O manuseamento inadequado dos produtos consumíveis põe em perigo a saúde, a vida e o ambiente

- Os produtos consumíveis podem ser inflamáveis.
- Não colocar os produtos consumíveis na proximidade de componentes quentes ou chamas nuas.
- Os produtos consumíveis devem ser guardados exclusivamente em recipientes adequados.
- Os produtos consumíveis devem ser colocados só em recipientes limpos.
- Não misturar produtos consumíveis de diferentes qualidades. A mistura só é permitida quando é explicitamente indicada neste manual de instruções.

⚠ CUIDADO!

Perigo de escorregar e risco para o meio ambiente em caso de produtos consumíveis derramados

Os produtos consumíveis derramados constituem perigo de escorregar. Este perigo aumenta se o óleo entrar em contacto com água.

- Não derramar produtos consumíveis.
- Os produtos consumíveis derramados devem ser imediatamente removidos com um aglutinante adequado.
- A mistura de aglutinante e produtos consumíveis deve ser eliminada de acordo com as disposições vigentes.

ATENÇÃO!

Perigo em caso de manuseamento incorreto de óleos

Os óleos (spray para correntes/óleo hidráulico) são inflamáveis e tóxicos.

- Eliminar devidamente o óleo usado. Guardar o óleo usado de modo seguro até ser devidamente eliminado
- Não derramar óleos.
- Os óleos derramados devem ser imediatamente removidos com um aglutinante adequado.
- A mistura de aglutinante e óleo deve ser eliminada de acordo com as disposições vigentes.
- Respeitar as disposições legais relativas ao manuseamento de óleos.
- Usar luvas de proteção para manusear óleos.
- Os óleos não devem entrar em contacto com peças do motor que estejam quentes.
- Não fumar durante o manuseamento de óleos.
- Evitar o contacto e a ingestão. Em caso de ingestão, não provocar o vômito, consultar imediatamente um médico.
- Depois de inalar névoa de óleo ou vapores deve-se respirar ar fresco.
- Se os óleos entrarem em contacto com a pele, lavar com água.
- Se os óleos entrarem com contacto com os olhos, lavar com água e consultar imediatamente um médico.
- Tirar imediatamente vestuário e calçado que tenham sido salpicados.

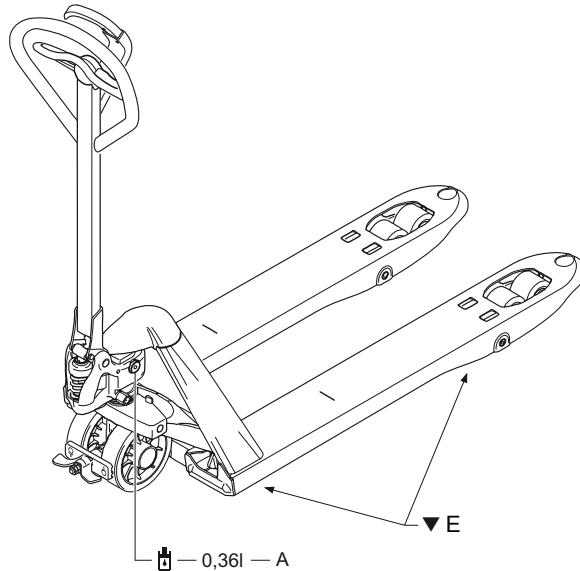
CUIDADO!

Os produtos consumíveis e as peças usadas são nocivos para o meio ambiente

As peças usadas, assim como os produtos consumíveis substituídos, deverão ser eliminados adequadamente e de acordo com as disposições vigentes de proteção do ambiente. Para mudar o óleo, está disponível o serviço de assistência ao cliente do fabricante, que dispõe de formação específica para esta tarefa.

- Respeitar as regras de segurança ao manusear estes produtos.

3.2 Plano de lubrificação



▼	Superfícies de deslizamento	Bocal de enchimento do óleo hidráulico
---	-----------------------------	--

3.3 Produtos consumíveis

Código	N.º encomenda	Quantidade fornecida	Designação	Utilização para
A	51 132 716	5,0 l	HVLP32	Instalação hidráulica
E	29 202 050	1,0 kg	Massa lubrificante, Polylub GA 352P	Serviço de lubrificação

Valores de referência para massa lubrificante

Código	Tipo de saponificação	Ponto de gotejamento °C	Penetração por acalçamento a 25 C	Grau NLG1	Temperatura de utilização °C
E	Lítio	>220	280 - 310	2	-35/+120

4 Descrição das atividades de verificação

4.1 Preparar o porta-paletes para as atividades de verificação

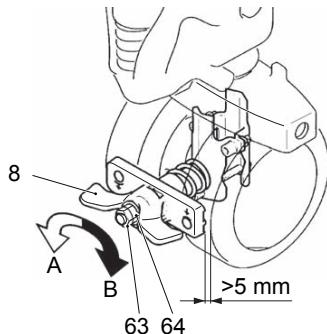
Para evitar acidentes, é necessário garantir as seguintes condições:

Procedimento

- Estacionar o porta-paletes de forma segura, consultar a página 32.
- Ao trabalhar sob o porta-paletes elevado, tomar as medidas de segurança necessárias para que este não caia, tombe ou escorregue.

4.2 (○) Controlar e ajustar o travão de imobilização de pé

Controlar o travão de estacionamento



Procedimento

- Pressionar o travão de imobilização de pé (8) na direção "A" até ao batente (soltar o travão).
- Medir a distância entre o calço do travão e a roda. Se a distância for superior a 5 mm, o travão de imobilização de pé deve ser ajustado.

Ajustar o travão de estacionamento.

Procedimento

- Pressionar o travão de imobilização de pé na direção "A" até ao batente (soltar o travão).
 - Fixar a porca (64) e desapertar a porca (63).
 - Rodar a porca (64) no sentido dos ponteiros do relógio, até que o calço do travão encoste na roda. A seguir, desapertar a porca com 2 voltas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Durante o ajuste, não acionar o travão de imobilização de pé (8).
- Fixar o ajuste da porca (64) na posição de ajuste com a porca (63).

O travão de estacionamento está ajustado.

5 Imobilização do veículo industrial

Se o porta-paletes ficar imobilizado durante mais de um mês, este deve ser estacionado apenas num local seco e que não esteja sujeito a temperaturas demasiado baixas.

5.1 Medidas a tomar antes da imobilização

Procedimento

- Limpar o porta-paletes minuciosamente, consultar a página 63.
- Fixar o porta-paletes para que não se desloque accidentalmente.
- Cobrir todos os componentes mecânicos, que não estejam pintados, com uma camada fina de óleo ou de massa lubrificante.
- Lubrificar o porta-paletes de acordo com o plano de lubrificação, consultar a página 68.

5.2 Reposição em funcionamento do veículo industrial após a imobilização

ATENÇÃO!

Perigo de acidente em caso de avaria nos travões

Imediatamente após a entrada em funcionamento, verificar a eficiência dos travões.

- As falhas detectadas devem ser comunicadas imediatamente ao superior.
- Identificar e imobilizar o veículo industrial avariado.
- O veículo industrial só deve ser colocado novamente em funcionamento após se localizar e resolver a avaria.

Procedimento

- Limpar o porta-paletes minuciosamente.
- Lubrificar o porta-paletes de acordo com o plano de lubrificação, consultar a página 68.
- Colocar o porta-paletes em funcionamento, consultar a página 30.

6 Verificações de segurança periódicas e após acontecimentos extraordinários

O veículo industrial deve ser verificado por um técnico especificamente qualificado para esse fim e, pelo menos, uma vez por ano (observar as disposições nacionais) ou após acontecimentos extraordinários. Para a verificação de segurança, o fabricante oferece um serviço que é realizado por pessoal com formação específica para esta atividade.

O veículo industrial deve ser submetido a uma verificação completa sobre o estado técnico em relação à segurança contra acidentes. Adicionalmente, o veículo industrial deverá ser minuciosamente inspecionado para a deteção de danos.

O detentor é responsável pela reparação das falhas encontradas.

7 Colocação fora de serviço definitiva, eliminação

- A colocação fora de serviço definitiva e correta e a eliminação do veículo devem ser efetuadas de acordo com as disposições legais aplicáveis do país de utilização. Deverão ser especialmente tidas em conta as prescrições relativas à eliminação da bateria, dos produtos consumíveis, assim como do sistema eletrónico e da instalação elétrica.

A desmontagem do veículo industrial só deverá ser realizada por pessoal qualificado mediante o cumprimento dos procedimentos prescritos pelo fabricante.

8 Verificações a realizar pela entidade exploradora

ATENÇÃO!

Perigo de acidente devido a desleixo no cumprimento das verificações

O desleixo no cumprimento das verificações regulares pode ocasionar a avaria do porta-paletes, além de representar um potencial de perigo tanto para pessoas, como para o funcionamento.

- Uma verificação minuciosa e profissional é uma das condições principais para uma utilização segura do porta-paletes.

As condições de utilização de um porta-paletes têm uma influência direta sobre o desgaste dos componentes de manutenção. No caso de condições mais exigentes, os intervalos terão de ser consequentemente encurtados.

- As seguintes verificações devem ser realizadas pelo menos uma vez por semana pela entidade exploradora.

1	Verificar o funcionamento dos travões.
2	Verificar se há danos ou desgaste nas rodas.
3	Verificar os apoios e a fixação.
4	Verificar a função de regresso à posição original do timão.
5	Verificar a existência de danos no chassis e nos elementos portantes.
6	Verificar as ligações por parafusos
7	Verificar a legibilidade e a integridade da sinalização.
8	Verificar a função de elevação/abaixamento.
9	Verificar os pontos de lubrificação; se necessário lubrificar de acordo com o plano de lubrificação.